الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

جامعة قسنطينة
معهد علم النفس والعلـوم التربوية
دائرة علم النفس الصناعي

عنـــوان البحث

إجهاد العمل، ودور تقدير الذات في التقليل من آثار الضوضاء في الإنتاج
دراسة ميدانية بالشركة الوطنية للتبغ والكبريت
(S.N.T.A)
باب القنطرة قسنطينة

رسالة مقدمة للحصول على درجة ماجستير في علم النفس الصناعي

إعداد الطالب:
بوعلي نور الدين

إشراف الأستاذ الدكتور:
محمد مقداد

ماي: 1993

الإهداء

إلى امي و ابي الكريمين

إلى زوجة ابي المحترمة

إلى زوجتي و ابني محمد شوقي

إلى إخوتي و اخواتي

إلى عمال و عاملات معهد علم النفس و العلوم التربوية

إلى جميع الأصدقاء

إلى كل هؤلاء اهدي هذا البحث المتواضع.

كلمة شكر و تقدير

اتقدم باسمى معاني الشكر و التقدير إلى الأستاذ المشرف الدكتور محمد مقداد على مساعدته و توجيهاته العلمية القيمة، ساعدتنا على إنجاز هذا البحث المتواضع.

كما اتقدم بالشكر الجزيل إلى جميع اساتذة علم النفس الصناعي و نخص بالذكر منهم الأستاذ الدكتور بو عبد الله لحسن و الأستاذ الدكتور لوكيا الهاشمي على إرشاداتهما القيمة.

كما اتقدم بإحتراماتي الخالصة إلى مديرية وحدة التبغ و الكبريت بباب القنطرة - قسنطينة - و نخص بالذكر مدير الورشة السيد علي خوجة و مسؤول مصلحة الخدمات الإجتماعية السيد غربي سليم على تسهيلاتهما لنا لإجراء هذا البحث.

اخيرا، اتقدم بالشكر و التقدير إلى السيد بن جامع محمد السعيد على مساعداته و تشجيعاته لإنجاز هذا البحث.

فهرست المحتويات

الصفحة

المحتوى

الصفحة

المحتوى

الفصل الرابع

المحتوى الصفحة

الفصل الخامس

الفصل السادس

الصفحة

المحتوى

الفصل السابع

الصفحة

المحتوى

الفصل الثامن

مقدمة

في أيامنا هذه، أصبح إجهاد العمل من بين المواضيع الأكثر تناولنا من طرف الباحثين و المختصين. و قد جاء هذا الإهتمام نتيجة ما توصلت إليه البحوث الطبية و التي تشير إلى أن معايشة الإجهاد تؤثر سلبيا على صحة الأفراد الجسمية و العقلية، و بالتالي تساهم في تطوير جميع الأمراض المرضية.

و بما أن معايشة الأفراد للتوترات في مكان العمل تكون مرتبطة بعدة عوامل غير متماشية مع قدراتهم و سماتهم الشخصية { صراع الأدوار، تصميم العمل، عدم المشاركة...}، و لأن المردودية و صحة الأفراد عاملان أساسيان لتحقيق التوقعات سواءا بالنسبة للمؤسسة، أو بالنسبة للعامل، (عناية خاصة) يجب { أن تؤخذ بعين الإعتبار من طرف } على الإخصائيين في علم النفس الصناعي أن يدرسوا هذه العوامل للتقليل من أثارها على اقتصاد المؤسسة و صحة الأفراد و أدائهم المهني.

و نظرا لأن السلوك الإنساني في مكان العمل يكون وظيفة شخصيته و محيطه الخارجي، أي و ظيفة كل ما يمتلكه الفرد من مفاهيم سيكولوجية داخلية مجردة و من بينها الدافعية إلى العمل، و الإدراك، و الإتجاهات، و التوقعات، و السمات الشخصية من جهة، و محيطة الخارجي و المتمثل في الظروف الفيزيقية، و مناهج العمل ، و العلاقات الإجتماعية، و أسلوب الإشراف، و سياسة المنظمة و إتجاهها ...من جهة أخرى، تكون محاولة إدراك تأثيرات عوامل الإجهاد و من بينها الضوضاء غير واردة إلا بإرتباطها و تفاعلها مع قدرات الأفراد و سماتهم الشخصية.

و من هذا المنطلق فإنه يمكن أن تتبين أهمية دراسة مشكلة معايشة الأفراد لتوترات الضوضاء من خلال مفهوم تقدير الذات، و هذا لكونه عاملا جوهريا و أساسيا في شخصيتم و قد يؤدي بهم إلى تطوير الإستراتيجيات التكيفية الناجحة عندما يتعاملون مع أعمالهم في مكان العمل.

و قد اشتمل هذا البحث على مقدمة عامة، و ثمانية فصول منها خمسة فصول نظرية و ثلاثة فصول تطبيقية (ميدانية).

الفصل الأول : و تم فيه تحديد مشكلة البحث و اهميته من الناحية العلمية و العملية، و الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، و صياغة فرضياته و تحديد حدوده.

- الفصل الثاني : و فيه تمت دراسة مفهوم الإجهاد و اثره على إنفعالات الأفراد و صحتهم، كما تمت الأشارة إلى تعريفه، و كيفية نشؤه و هذا إنطلاقا من وظيفة الجهاز العصبي المستقل، و اعراض التكيف العام. كذلك تم التجوؤ في هذا الفصل إلى تعريف عملية التعامل "coping process" و هذا باعتبارها إستراتيجية التكيف الأكثر اهمية و بروزا، و التي يستخدمها الأفراد عندما يتعاملون مع المواقف المتجاوزة لقدراتهم و إمكانيتهم التكيفية.

الفصل الثالث : و فيه تم تحليل عوامل الإجهاد في مكان العمل، و كيفية تاثيرها على الأفراد من الناحية السلوكية و الفيزيولوجية و السيكولوجية. و قد اتضح ان ظروف العمل المحيطة بالعامل و غير المناسبة مع إتجاهاته تؤدي به إلى تغيير حالته الفيزيولوجية و السيكولوجية، و ترغمه عن الإنحراف عن سيرته العادية، و هذا نتيجة إختباره للتوترات و عدم اشباع الرغبات المراد اشباعها.

- الفصل الرابع : و فيه تمت دراسة الضوضاء و هذا بالتطرق إلى خصائصها الفيزيقية الأكثر إزعاجا و تاثيرا على الأفراد، وكذلك إلى مصادرها المختلفة و كيفية مكافحتها تقنيا و تنظيميا و سيكولوجيا. كما تم وصف الخصائص البنائية و الوظيفية لجهاز سمع الأفراد، و اثار الضوضاء على هؤلاء الأفراد و من بينها الأثار الفيزيولوجية المتمثلة في التعب السمعي و الصمم، و الأعراض المرضية المختلفة (أمراض التنفس، و الأعصاب) و السيكولوجية المتمثلة في القلق، و مدى تاثيرها في اداء الأفراد الذهني و الروتيني كذلك.

الفصل الخامس : و قد شمل الدراسات التي اجريت على المتغيرات الفردية، و من بينها الإنطواء و الإنبساط، و الحساسية وإنعدامها. و قد تبين من خلال نتائج هذه الدراسات، أن خصائص الأفراد تلعب أدوارا هامة، و هذا نتيجة ما تسببه من تاثيرات قوية على سلوكات الأفراد من مواصلة الجهد و التكيف مع مواقف الإجهاد. كما تم التطرق في هذا الفصل إلى نظريات مفهوم الذات المختلفة. و بما ان نظرية كورمان في مفهوم الذات تتوافق اكثر مع مشكلة البحث و فرضياته فقد تم الأرتكاز عليها . ومن هذا المنطلق تم تطوير مكونات تقدير الذات الثلاثة و هي تقدير الذات المزمن، و تقدير الذات الخاص بممارسة المهام و تقدير الذات المتاثر بالنواحي الإجتماعية .

- الفصل السادس : و فيه تم تحديد منهجية البحث المتبعة و المتمثلة في الوسائل الإحصائية المستخدمة، و كيفية تطوير اداة البحث أي مقياس تقدير الذات و هذا بتحديد المجال الذي ينشغل فيه، و عناصره الفرعية، و شروطه السيكوميترية الأساسية والمتمثلة في صدق البناء الفرضي، و صدق المحتوى، و الصدق الذاتي، و الثبات. كما تم اللجوء إلى الدراسة الإستطلاعية و عينة البحث، و وصف اداة البحث في صورتها النهائية ، و شرح جهاز قياس الضوضاء.

- الفصل السابع : و فيه تم قياس متغيرات البحث الثلاثة و هي الضوضاء، و تقدير الذات، والإنتاج . و نظرا لأن هذا الأخير ،لا يخلو من التحيز و هذا نتيجة إرتباطه بسلوكات الأفراد غير الثابتة في مكان العمل، تم التطرق إلى دراسة العلاقة بين قيم {درجات} تقدير الذات، و قيم الإنتاج ، و القيام بتنبؤ هذا الأخير من خلال قيم تقدير الذات بالنسبة لجميع افراد العينة من جهة، وبالنسبة للمجموعتين و هما : الأفراد دوو تقدير الذات المرتفع و الأفراد دوو تقدير الذات المنخفض من جهة أخرى.

الفصل الثامن : و نظرا لأن فرضيات البحث تهدف إلى تحقيق نتيجتين و هما :

مدى تكييف تقدير الذات للعلاقة بين الضوضاء والإنتاج من ناحية، و مدى تأثير المتغيرات الفردية المتمثلة في عامل السن و عامل الخبرة المهنية و أثارهما فيه من ناحية أخرى، تم تقسيم هذا الفصل إلى محورين. و بناء على النتائج المحصل عليها في كل محور، قام الباحث بتفسير و مناقشة الفرضيات التي تم وضعها، و صياغة مجموعة من التوصيات و المقترحات.

و أخيرا تم سرد المراجع و وضع الملاحق التي تم الإعتماد عليها في إطار هذا البحث.

الفصل الأول

الفصل الأول

1 - مشكلة البحث

2 - اهمية البحث و الحاجة إليه

2 . 1 من الناحية العلمية

2 . 2 من الناحية العملية

3 - أهداف البحث

4 - فرضيات البحث

5 - حدود البحث

1 - مشكلة البحث

تشير التجريبات التي أجريت في مواقف الإجهاد إلى أن الجهد الفردي المبذول غالبا ما يكون مكيفا بمكفآت المجرب و تعليماته. و على هذا الأساس تكون إستجابات الأفراد السيكوفيزيولوجية لمواقف الإجهاد متغيرة و هذا حسب إتجاهاتهم السالبة أو الموجبة نحو هذه الأوضاع المجهدة. و هذه السلبيات المرتبطة بالمنهج التجريبي اصبحت الحاجز الرئيسي الذي يعيق فهم الكيفية الموضوعية التي من خلالها يستجيب الأفراد لمواقف الإجهاد.

و هكذا، فإن إرتكاز البحوث و التجارب السابقة التي أجريت حول تأثير الضوضاء (كمتغير مستقل) في الإنتاج (كمتغير تابع) على قانون العلية أدى إلى قصور دلالتها من الناحية الموضوعية. لقد أشارت نتائج هذه البحوث إلى انه كلما زادت مستويات الضوضاء إرتفاعا انخفضت المردودية. و هذا التبادل الخطي بين السبب و النتيجة لم يعد قائما بصفة مطلقة.

و نظرا لأن السلوك الإنساني هو رد فعل شخصي، فإن الوسط العضوي قد يلعب دورا هاما في العلاقة بين السبب و النتيجة. و الوسط العضوي أو الشخصية هو تفاعل العوامل البيولوجية و الإتجاهات و قيم الأفراد و كل ما تعلمه الفرد ...و على هذا الأساس تكون استجابات الأفراد لظروف الضوضاء مرتبطة إلى حد بعيد بطبيعة الأعمال المتعامل معها و بخصائصهم الفردية.

تماشيا مع هذا الاتجاه، أشارت عدة دراسات (1) إلى وجود فروق فردية واسعة في الكفاءة الإنتاجية للعمال. ففي إحدى الصناعات المتخصصة في صناعة الأزرار، وجد أن هناك فرقا شاسعا بين عمال الشفّ أو التشطيب الممتازين الذين يصل إنتاجهم إلى 500 زرا في اليوم، و بين العمال الضعفاء الذين يصل إنتاجهم إلى 250 زرا فقط، أي، أن الفرق كان يصل إلى الضعف. و لقد وجدت هذه النسبة كذلك في صناعة الملابس والجوارب، و كان العمال يعملون تحت ظروف موحدة مما يدل على أن الفرق يرجع إلى فروق في قدرات العمال الحقيقية.

و تاكيدا على أهمية هذه الخصائص الفردية، انجز كورمن (Korman 1970) (2) نظرية الإتساق المعرفي التي ترتكز على إتجاهات الأفراد نحو تقدير ذواتهم . و هي من بين نظريات الدافعية التي ترى أن سلوك الفرد يسهل و يوجه و يدعم من طرفه هو و هذا محاولة منه للمحافظة على توازنه السيكولوجي الداخلي. ترتكز هذه النظرية على نظرية التنافر المعرفي، لفيستنقر (Festinger 1957) (3) ، التي تشير إلى أن (1) الأفكار المتعارضة تنتج التوتر السيكولوجي (2) و الذي يسبب الضرر للأفراد (3) و الذين يلجؤون إلى القيام ببعض التصرفات والسلوكات لخفضه.

و هكذا فإن فكرة الفرد عن قدراته و إمكانياته و ما يستطيع أن يؤديه في مكان العمل يشكل عاملا إيجابيا أو سلبيا في إنتاجه الصناعي وتكيفه أو عدم تكيفه مع مختلف الأوضاع.

---

1 د. عبد الرحمان عيسوي ، علم النفس و الإنتاج، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية، ص 6.

2. Korman, A. Toward a hypothesis of work behavior, journal of applied psychology, 1970 , 40, pp 32 - 41 .

3. Festinger, A. theory of cognitive dissonance. Evanston, III : Row, Peterson, 1957.

يؤكد كورمان korman ان الأفراد يحاولون دائما تبني السلوك الذي يتناسب و مفهوم ذواتهم. فإذا ادرك الأفراد انفسهم على انها فاشلة، فإن هذا الإدراك يؤدي بهم إلى بذل جهد ضعيف و بالتالي تكون مردوديتهم في مكان عملهم منخفضة . و تعمل هذه الإستجابة كمعزز سالب لصورة ذواتهم و العكس صحيح.

و في ضوء هذه النظرية، يتضح أن الأفراد الذين لديهم مفاهيم إيجابية عن الذات يتمكنون من التوافق، في حين ترتبط المفاهيم السلبية عن الذات بسوء التوافق. فالعامل الذي تتكون لديه فكرة عن نفسه انه ماهر و يقظ و يتحدى الإجهاد يميل إلى التصرف و فق هذه النظرة و يعمل جاهدا على تحقيقها و هذا بالمقارنة مع العامل الذي تتكون لديه فكرة سالبة عن ذاته.

و هكذا، فإن رغبة الأفراد في الإستجابة إلى الأعمال و الممارسات في مكان عملهم لا تكون قوية إلا في حالة توافقها و صورة ذواتهم . فمفهوم الذات على هذا النحو حسب الدكتور مصطفى فهمي (1) يتكون من خبرات إدراكية و إنفعالية يرتكز حول الفرد بإعتبار انه مصدر للخبرة و للسلوك و للوظائف، و بالتالي فهي فكرة الشخص عن هذه الوظائف وتقييمه لها و إتجاهه نحوها.

و على إثر ماسلف ذكره، فإن الضوضاء غير المكيفة لقدرات الأفراد و خصائصهم تؤدي حسب سايل (seyle 1974) (2) إلى إستجابات سيكوفيزيولوجية و بالتالي إلى خطورة على الصحة، و هذا لما تؤدي إليه من توترات سيكولوجية (قلق، و إحباط، و توتر) ، و تغيرات فيزيولوجية (إرتفاع نبضات القلب) نتيجة الإفراط في إفراز الغدد الكيمياوية العضوية (الإفراط في إنتاج الادرينالين و النوراد ـ رينالين) .

---

1 . د. مصطفى فهمي التكيف النفسي ، دار الطباعة الحديثة مصر ص 14

2. syle. H. Stress without distress. Newyork : Lippincott, 1974 ,

و هكذا ، ونظرا لأهمية الفروق الفردية المختلفة، و نظرا لعدم التحكم فيها ميدانيا قررنا عزلها، أخذين بعين الإعتبار تأثير الضوضاء على الإنتاج مع إنتقاء متغير فردي واحد هو تقدير الذات.

و عليه، فإن مشكلة البحث تسعى إلى معرفة إلى أي مدى يكيف تقدير الذات العلاقة بين الضوضاء والإنتاج ؟ و هل توجد علاقة قوية بين تقدير الذات والإنتاج الصناعي في مكان العمل ؟ و هل يتأثر تقدير الذات بالخبرة المهنية ؟ و هل يؤثر عامل السن في متغير تقدير الذات ؟ و هل يؤثر كل من عامل الخبرة المهنية و عامل السن فيه ؟ و هذا ما يحاول هذا البحث الإجابة عنه.

2 - اهمية البحث و الحاجة إليه

2 . 1 - من الناحية العلمية

تعتبر المشكلة الإقتصادية القاسم المشترك لدول العالم الثالث و تمثل قضية الإنتاج الجزء الأكثر من تلك المشكلة. يقول فاروق عيد فليه (1) "إن قضية الإنتاج قضية قومية قديمة ضاربة جذورها في أعماق الماضي. و إذا آمنا بأنها مشكلة قومية و لا يكفيها حلول جزئية، فإنه يجب علينا دراسة العوامل التي أدت إلى ذلك و ماهي العوامل التي من خلالها يمكن الإصلاح".

إن الأسباب التي أدت إلى مشكلة الإنتاج في بلادنا متعددة و متداخلة. و من بينها عدم التفطن إلى اهمية القوى العاملة، و هذا بإعتبارها مصدرا من مصادر التنمية الإقتصادية و الإجتماعية في البلدان المتقدمة ، و اللجوء إلى استيراد تكنولوجية غربية غير متطابقة و قدرات الافراد الذهنية و البدنية، و عدم تطوير المناهج التكوينية المتماشية و متطلبات الأعمال... كل هذه العوامل أدت بصفة شاملة إلى قصور عملية الإنتاج.

و نظرا للعلاقة بين عملية الإنتاج، و خصائص الأفراد، فإن عدم أهتمام علماء النفس الصناعي بدراسة المحيط الفيزيقي و إنتقاء الأفراد الأكثر استعدادا لمواجهة هذه الظروف أدى ليس فقط إلى إنخفاض الإنتاج و إنما ايضا إلى معايشة الإجهاد و القلق و التوتر و التعب و عدم الرضا. و حسب مصطفى فهمي (2) "فإن عمل الإنسان ينبغي أن يتماشى مع إستعداداته و قدراته و إتجاهاته النفسية حتى يكون عاملا فعالا في تكيفه النفسي. و يحدث سوء التكيف عندما يكون العمل أعلى من المستوى

---

1 . د. فاروق عيد فليه. مشاكل الإنتاج في البلدان العربية رسالة الخليج العربي . 1986

2 . د. مصطفى فهمي (التكيف النفسي) مرجع سابق ص 198 .

الذي يستطيع ان يحققه الفرد و لا يمكنه أن يتوافق معه، فيصبح تحت إجهاد و توتر دائمين" . و يمكن أن يحدث عدم التكيف أيضا عندما يكون العمل دون إمكانيات الفرد.

تماشيا و هذا الإتجاه، تشير نظرية اليقظة أسكوت (Scott, 1966) (1) إلى ان العلاقة بين الإجهاد والإنتاج تضطرب حيث ما تكون الظروف الفيزيقية و من بينها الضوضاء غير متوافقة و قدرات الأفراد الإحساسية، و بالتالي فإن إرتفاعها أو إنخفاضها عن المستوى الأقصى أو الأدنى يؤدي إلى إضطرابات سيكوفيزيولوجية.

و في ضوء ما سلف ذكره، تشير نظرية العاملين هرزبرق و آخرون (Herzberg et al 1959) (2) إلى ان العوامل المحيطة بالعمل والتي يطلق عليها إسم عوامل الصحة Hygiene factors و من بينها الظروف الفيزيقية تكون السبب الرئيسي في أجتناب عدم الرضا عن العمل . و على هذا الأساس يدعي على علماء النفس الصناعي دراسة هذه الظروف الفيزيقية ودفع عجلة الإنتاج إلى الامام.

و هكذا و بما أن إجهاد العمل يؤثر سلبيا على اقتصاد المنظمة (إنخفاض الإنتاج ، مغادرة العمل، تغيب..) و سيكولوجيا على الأفراد (تطوير إتجاهات سالبة نحو العمل المتعامل معه و هذا نتيجة معايشتهم للموترات السيكولوجية) . تتمثل أهمية البحث من الناحية العلمية في محاولة جمع بيانات عن إجهاد العمل و عن الضوضاء من خلال البحوث السابقة و إدراك مدى تاثير الضوضاء في إنتاج الأفراد الصناعي و هذا إنطلاقا من تقديراتهم لذواتهم .

---

1. Scott, W.E .Activation theory and task design. organizational Behavior and human performance , 1966, 1, PP 3-30.
2. HERZBERG F. Mausner, B., & synderman,B .the motivation to work (New-york ; john willey & sons, 1959).

1 . 2 - من الناحية العملية

و كما سلف ذكره، و بما أن عدم التوافق بين خصائص الأفراد و قدراتهم و إستعداداتهم و قوة دوافعهم مع متطلبات الأعمال من ضوضاء، تؤدي إلى معايشة الإجهاد، و نظرا لوجود الفروق الفردية بين الأفراد فإن أهمية البحث تتجلى من الناحية العملية في محاولة تحقيق المبدأ الرجل المناسب في المكان المناسب.

و نظرا لأن الظرف الفيزيقي المتعامل معه كثيرا ما يؤدي إلى تحديات مزمنة. إذا ما تأكد بصفة موضوعية أن تقدير الذات يلعب دورا هاما في مثل هذه المواقف و هذا نتيجة خفضه للتوترات، فإنه يمكن الأعتماد عليه في معرفة الأفراد الأكثر إستعدادا لمواجهة ظروف الضوضاء.

يشير لولار (Lawler, 1973) (1) إلى ضرورة تفريد العمل الممنوح و هذا للتأكد أن عملية الإنتقاء والتوجيه تكون ناجحة في تكييف الأفراد في مناصب أعمالهم ، و بالتالي فإنه من الضروري إعطاء المترشح من خلال المقابلة، جميع المعلومات حول الظرف العملي المتواجد مع منحه فرصة لإختيار العمل الأكثر تلاؤما مع قدراته و هذا في حالة توافر المنظمة على عدة أعمال مختلفة.

و يؤكد وانوس (Wanous, 1973) (2) أنه عندما يتحصل المترشحون على معلومات صادقة حول المهن المختلفة فإنهم يتمكنون من القيام بإختيارات مهنية ناجحة.

---

1. Lawler.E.E . induvidualizing organizations : A need emphasis in organizational psychology. paper presented atthe american psychological association convention, Montreal, August, P 3.
2. Wamous, J.P.effects of a realistic job preview on job acceptance, Job attitudes, and job survival. Journal of applied psychology, 1973, P 330.

3 - أهداف البحث

يرمي هذا البحث إلى مايلي :

- القيام بتحليل نموذج إجهاد العمل و معرفة مدى تأثير الإجهاد في الأفراد و سلوكاتهم من الناحية السيكولوجية و الفيزيولوجية.
- دراسة الضوضاء و تأثيراتها المختلفة على الأفراد من الناحية الفيزيولوجية و السيكولوجية .
- دراسة علاقة الضوضاء بالإنتاج.
- دراسة بعض الفروق الفردية لمعرفة مدى تكيفها للعلاقة بين الضوضاء والإنتاج.
- دراسة قوة العلاقة الخطية بين تقدير الذات و الإنتاج.
- دراسة الكيفية التي يؤثر بها تقدير الذات في تطوير الإستراتيجيات المكيفية و هذا لخفض التوتر.

4 - فرضيات البحث

و نظرا لأن الأفراد دوى تقدير الذات المرتفع يتميزون بإستعدادات اكثر و طاقات تكيفية اكبر و دافعية إلى العمل اقوى لمواجهة الضوضاء و هذا بالمقارنة مع الأفراد دوى تقدير الذات المنخفض ، يفترض الباحث مايلي :

1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط الإنتاج بين الأفراد دوي تقدير الذات المرتفع و الأفراد دوي تقدير الذات المنخفض .

2 - توجد فروق دات دلالة إحصائية في متوسط تقدير الذات بين الأفراد المتقدمين في السن و الشباب.

3 - تو جد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تقدير الذات بين الأفراد دوى الخبرة المهنية الكبيرة و الأفراد دوي الخبرة المهنية الصغيرة.

4 - يكون للتفاعل بين عامل السن و عامل الخبرة المهنية تاثير ذو دلالة إحصائية في تقدير الذات.

5 . حدود البحث

يتحدد هذا البحث بالعينة المستخدمة فيه والتي تتكون من 44 عاملا ينجزون اعمالهم بورشة إنتاج علب التبغ الحديدية التابعة للشركة الوطنية للتبغ و الكبريت S.N.T.A باب القنطرة (قسنطينة) ، و تحت ضوضاء جد مجهدة .

و يتحدد كذلك بالمتغيرات موضع الإهتمام فيه و هي : الضوضاء و تقدير الذات و الإنتاج من جهة و عامل السن و عامل الخبرة المهنية و اثرهما في تقدير الذات من جهة أخرى، و كذلك كما تقاس هذه المتغيرات بالأدوات و الوسائل الإحصائية التي يعتمد عليها البحث.

6 . تحديد مصطلحات البحث :

- إجهاد العمل (job stress) : و هو تلك الظروف المحيطة بالعمل و التي تؤدي بالأفراد إلى معايشة الإجهاد و هذا نتيجة عدم توافقها مع إستعدادات الأفراد التكيفية .

- تقدير الذات (SELF-esteem) : و هو وسط عضوي، تتجلى مهمته في تعديل العلاقة بين الضوضاء و الإنتاج.

- آثار (Strain) : و تعني نتائج الإجهاد السيكوفيزيولوجية و التي لها تأثيرات قوية على سلوكات الأفراد و أدائهم المهني. و تنتج عن طريق جهد الأفراد المتواصل و المفرط فيه .

- الضوضاء (Noise) : و هي عامل إجهاد فيزيقي تؤدي بالأفراد الأكثر عرضة إلى توترات سيكولوجية وهذا نتيجة عدم تمكنهم من تطوير الإستراتيجيات التكيفية .

- الإنتاج (Production) : و هي إستجابة سلوكية مزمنة نسبيا و مرتبطة بالوسط العضوي اي بتقدير الذات.

الفصل الثاني

الفصل الثاني

2 - مفهوم الإجهاد

2 . 1 الإنفعالات (الإجهاد الإنفعالي) و علاقتها بوظائف التغيرات الفيزيولوجية

2 . 2 عملية التعامل (coping process)

2 . 3 الجهاز العصبي المستقل

2 . 4 تعريف الإجهاد

2 . 5 أعراض التكيف العام.

2 - مفهوم الإجهاد

الإجهاد صعب للتحديد، إنه ليس بالتدقيق متغيرا مستقلا أو تابعا او دخيلا، بل إنه لفظ جامع يعبر عن المتطلبات التي تعيق الجهاز الفيزيولوجي و الإجتماعي و السيكولوجي و إستجابة ذلك الجهاز. إنه متعدد الجوانب و محاولة تعريفه من الناحية العلمية تكون معقدة.

و في هذا الصدد، يشير ريفولي (Rivolier 1989) (1) إلى أن الإجهاد من الناحية اللغوية (Stress) ، عادة ما يدل على ثلاثة معان متداخلة و هي :

- معنى مماثل للضغط الفيزيقي و القوة الإندفاعية التي تمارس على الأشياء أو الأشخاص. و هنا يكون للإجهاد اثر او نتيجة تدعى نتيجة الإجهاد "Strain" والتي تدل بدورها على التوتر.

و على هذا الأساس، يدرك الإجهاد على انه مؤثر سيكو إجتماعي و سيكولوجي شريطة إرتباطه بالمواقف المناسبة و(مؤثراته) و يكون هذا الارتباط بصفة عامة مطابقا للعلاقة التالية :

المؤثر (الإجهاد) ---------> إستجابة (ظهور نتائج الإجهاد) .

- كذلك، يدرك الإجهاد على انه ناتج من فعل المؤثر و بالتالي فإن الشعور بالإجهاد يؤدي إلى معايشته بصفة مباشرة و بالتالي الخضوع إلى تاثيراته والعكس صحيح اي الخضوع إلى تاثيراته و معايشته يؤدي إلى الشعور به. و علاقته هي : الإجهاد <------> فعل المؤثر .

- اخيرا ، يدرك الإجهاد على انه إستجابة سيكوفيزيولوجية، و بالتالي فهو مجموعة من الإستجابات الخاصة و التي لديها مسببات قوية لإبراز التوترات والتاثيرات. و يعمل هذا المفهوم وفق اعراض التكيف العام التي أشار لها سايل (SEYLE, 1974,1976).

---

1. Rivolier. J. l'homme stressé, P.U.F, 1ère edition, PARIS,1989, P 10,

2, Seyle, H. (1974) opcit

3, Seyle, H. the stress of life (New-york :MC GRAW.HILL.1976),

و بناء على كل هذا ، يمكن اعتبار الإجهاد من الناحية السيكولوجية على انه تسلسل تفاعلي يضم كل العوامل الد خيلة و هي المؤثر و الإستجابة و كذلك العمليات الإدراكية والتقييمية للموقف. اي تقويم التهديد و تطوير عملية التعامل، و لا يمكن تصور الإجهاد خارج هذا الإطار الديناميكي.

2 . 1 - الإنفعالات (الإجهاد الإنفعالي) و علاقتها بوظائف التغيرات الفيزيولوجية

اكد كانون (CANNON 1935) (1) على أن الإستجابات الفيزيولوجية المرتبطة بالإنفعالات جد مهمة و هذا نظرا لما تزودنا به من طاقة و نشاط لمواجهة الطوارئ والبقاء على قيد الحياة. إن المواقف التي تثير الغضب الشديد، و الخوف، و القلق،تؤدي إلى تغيرات جسمية معينة و تعد الكائنات الحية للتعامل بنشاط و قوة مع التحديات التي تواجهها. و حسب سايل (seyle 1976) (2) فإنه و بغض النظر عما تسببه هذه الإنفعالات من يقظة، فإن تحملها الشديد و المزمن يؤدي إلى إنهاك د خيرة الجسم و تكون النتيجة ظهور اعراض مرضية ضارة بصحة الأفراد. و على هذا الاساس، يمكن إدراج التغيرات الفيزيولوجية التي تحدث خلال الطوارئ داخل الفكر السيكولوجي و الذي يرتكز على المبادئ المعرفية المنتظمة و هذا لتخفيض التوتر.

1. CANNON, W.B, Stresses and strains of homeostasis, American Journal of medical sciences, 1935 , 189 , PP 1 - 14 .

2. See : LAZARUS, R.S, Kanner, A.D, & FOLKMAN, S. Emotion : A cognitive phenomenological analysis In R. Plutchik & H. Hillerman (eds) Theories of emotion, New-york :Academic press, 1980 . P 199.

و هكذا، فإن الإنفعالات السالبة و المرتبطة بمواقف الإجهاد تصبح فكرا سيكولوجيا جد مهم و هذا لما تتطلبه من إستراتيجيات تكيفية . في هذا الإطار، و لأن الخوف مثلا يتميز بالإثارة الإنفعالية و هذا للهروب من الخطر أو اجتنابه، يمكنه ان يؤدي إلى إستجابات تكيفية ناجحة او غير ناجحة و هذا لإزالة الخطر او اجتناب التحدي.

و لتوضيح ما سلف ذكره لنفرض ان مؤشر عداد الخطر في مصنع ما تصاعد نتيجة الضغط إلى منطقة الخطر . و لما استقبل العامل الرسالة بدلا من أن يغلق انبوب الضغط و هذا تفاديا لوقوع الكارثة، فضل اللجؤ إلى مكان آمن. و المشكلة هي انه رغم تمكنه من التعرف على الرسالة (المؤشر) لم يستطع ترجمتها إلى إستجابة موفقة .

و هكذا تنتج التوترات السيكولوجية، عندما تقدر الحوادث الطارئة على انها مهددة ، و ان الطاقات الجسمية و الفكرية لمراقبة التهديد تكون غير ناجحة .و نظرا لأن الطوارئ حسب لزاروس و كوهان (Lazarus & Cohen 1977) (1) هي تلك الحوادث المهمة و التي تكلف جهد اكبر لأنها تفوق الطاقات الفردية، فإن عملية التعامل مع مواقف الإجهاد تصبح ضرورية لتخفيض التوتر.

---

1. LAZARUS, R.S, & cohen, J.B. Environnemental stress, IN I. altman and J.F wohlill, Human Behavior and environment. New-york, plenum press, 1977, P 96.

2 . 2 عملية التعامل (coping process)

تماشيا مع نظرية التقدير المعرفي : فولكمان و آخرون (Folkman & etal 1979) (1) و لزاروس (Lazarus, 1966) (2) و التي تشير إلى ان اي إنفعال يسبب و يوجه بواسطة التقدير الفردي الخاص، فإن وظيفة عملية التعامل (coping process) في مواقف الإجهاد تصبح بمثابة الوسيط بين الحوادث المحيطية و إستجابة الأفراد الإنفعالية . وفي ضوء هذه المعطيات يبين لزاروس (Lazarus, 1984) (3) ، ان الإنفعال ليس مرتبطا فحسب باليقظة الفيزيولوجية، و إنما ايضا بالتقدير الفردي و الذي يمكنه ان يلعب دورا فعالا في تطوير الإستجابات التكيفية .

تنتج عملية التعامل عن طريق الأداء الفيزيولوجي المفرط فيه او عن طريق التعامل مع الحرارة المرتفعة او الضوضاء ذات الشدة القوية . و بالتالي فإن الإنفعال لا ينتج إلا عندما يقدر الأداء الفيزيولوجي، و الظروف الفيزيقية و حالة الجسم الناتجة على انها تعيق او تهدد الراحة النفسية .

---

1. Folkman, S.et al: cognitive processes as medi-ators of stress and coping.IN V.Hamilton & D . M Warburton (eds). Human stress and cognition.An information processing approach, london : wiley 1979.
2. Lazarus, R.S,psychological stress and the coping process,New-york, MC GRAW.HILL, 1966.
3. Lazarus, R.S.on the primary of cognition , American psychological association, INC, 1984 ,39, 2, P 124,

و في هذا السياق، تعرف دانتشاف (Dantchev, 1980) (1) عملية التعامل على انها مجموع الجهود المعرفية والسلوكية المعدة للتحكم و لخفض و لتحمل المتطلبات الداخلية أو الخارجية التي تهدد او تفوق إمكانيات الفرد. و يمكنها ان تتم عن طريق ممارسة خاصة او عن طريق تجهيز الأفكار. وتمثل جميع الإستراتيجيات التي يمكن للفرد إستعمالها و هذا للتغلب على ضغوط الحياة. و بالتالي يضم مفهوم عملية التعامل مجموعة المعارف المختلفة والإتجاهات السلوكية والإمكانيات السيكولوجية و ميكانيزمات الدفاع . و جميعها تعمل في آن واحد و بصفة ديناميكية على انها عوامل استراتيجية تكيفية و هذا لمواجهة الضغوط الداخلية و الخارجية.

في هذا الإطار يؤكد فالتون و اسبنسر (Felton et al,1961) (2)، ان إرتفاع إندماج الذات يخفض مشاكل الإنتاج المرتبطة بالضوضاء. كذلك يبين كوهان (Cohen,1968) (3) ان تاثير الضوضاء في الفرد يتوقف على وجهة نظره إليها و دلالتها عنده.

---

1. Dantchev, N. strategie de coping et pattern "A" coronarogene. Revue de la medecine psychosomatique, 1980 , P 24.
2. Felton , J.S, & spencer C. morale of workers exposed to high levels of occupational noise, Journal of american industrial hygiène Association , 1961 , 22 , P 139.
3. Cohen, A.Noise effects on health, production and well being. transactions of the new-york academy of sciences, 1968, serie II, 30, P 914.

و على هذا الأساس فإن الإتجاهات الموجبة إزاء الضوضاء و محاولة التغلب عليها و هذا بتقبلها قد تؤدي بالفرد إلى التكيف معها و بالتالي لا تكون مصدر إزعاج كبير في إنتاجه.

و هكذا فإن العمليات السيكولوجية المتمثلة في إرتفاع إندماج الذات و هو مدى توحد الفرد سيكولوجيا مع عمله او مدى اهمية العمل في إبراز النمو الشخصي حسب لودهال و كيجنار (Lodahl & kejner, 1965) (1) وفي الإتجاهات الموجة و هي قابلية الإستجابة الموفقة و المزمنة مع الضوضاء، و في غيرها من العمليات ، إدا ما اجدت لدى الأفراد قد تكون من بين عمليات التعامل الناجحة في مواقف الإجهاد . و هذه العمليات الناجحة حسب لزاروس و آخرون (Lazarus et al, 1965) (2) قد تخفض ردود الأفعال الداتية المرتبطة بالمؤثر الإنفعالي و بالتالي تخفيض قابلية التهيج للجهاز العصبي المستقل.

2 . 3 - الجهاز العصبي المستقل (A.N.S)

تبين لندال دافيدوف (1980) (3) ، انه اثناء الإجهاد (الأنفعال الشديد) غالبا مايكون الأفراد واعين بحدوث إضطراب داخلي قد ياخذ صورة خفقان القلب بقوة، و بسرعة النبض ، وتوتر العضلات و مظاهر اخرى مماثلة . و تسمى تلك الإستجابات ردود الأفعال الداتية و هذا لانها تنشأ بواسطة الجهاز العصبي المستقل الذي يقسم إلى قسمين و هما :

---

1. Lodhal, T.M. & Kejner, M. the definition and Measurement of job involvment.Journal of applied psychology, 1965,49, P 24.

2. See : Buck. R. Prime theory : an Integrated view of motivation and emotion.American psychological Association INC, 1985, 92 ،3, p 402.

3 - ليندال دافيدوف. مدخل علم النفس. دار ماكجروهيل للنشر. القاهرة 1980 - ص 483 - 484.

الجهاز العصبي السمبتاوي و مهمته تكمن في تعبئة قوى الجسم و موارد ها و هذا لإستخدامها في العمل والحالات الطارئة، كما يشرف على عدد من الأنشطة و تتضمن .

- إعادة ضخ الدم إلى القلب و الجهاز العصبي المركزي و العضلات بحيث تعطى الفرصة للكائنات للتفكير بوضوح و التصرف بسرعة.

- إطلاق السكر من مخازنه في الكبد لتزويد العضلات بالطاقة اللازمة.

- تعميق التنفس بحيث يستقبل تيار الدم اكسيجينا إضافيا لتزويد الجسم بالطاقة .

- القيام اثناء الأزمات بإستثارة الغدد الكظرية التي تكمن مهمتها في فرز هرمونات الأدرينالين والنورادرينالين إلى ان يتوقف الإنهاك و التعب الشديد.

و هكذا، فإن وظيفة الجهاز السمبتاوي تكمن في تبديد الطاقات و هدمها.

اما القسم الآخر، وهو الجهاز البراسمبتاوي، فإنه ينزع إلى أن يكون اكثر نشاط عندما تكون الكائنات الحية هادئة نسبيا. و بالتالي و عكس الجهاز السمبتاوي ، فإن وظيفته تتجلى في توفيز و إدخار الموارد و الطاقات.

بعد تحديد وظيفة الجهاز العصبي المستقل، يتأكد أنه في حالة تعامل الأفراد و خاصة ذوي القدرات التكيفية المحدودة مع مواقف الإجهاد المزمنة، تؤدي بهم إلى إنهاك ذخيرة اجسامهم و بالتالي إلى إظطرابات داخلية و هذا نتيجة عدم توازن العمليات الكيميائية العضوية. كما يتسبب لهم في توترات سيكولوجية و هذا نتيجة الشعور بوجود عقبة تهدد تحقيق التوقعات

2 . 4 - تعريف الإجهاد

يعرف جيبسون و أخرون (Gibson et al 1982) (1) الإجهاد بأنه إستجابة مكيفة و معدلة بالفروق الفردية و العمليات السيكولوجية، أي أنه نتيجة كل فعل أو ظرف أو حادث خارجي يقتضي متطلبات سيكولوجية و فيزيولوجية عالية تتجاوز إمكانيات الإنسان.

و لأن الإجهاد ينتج عن طريق التفاعل بين مثير خارجي و إستجابة الفرد لذلك المثير، تعتبر أعراض التكيف العام (Seyle 1974) (2) جد هامة و هذا لوصف الإستجابة السيكوفيزيولوجية للإجهاد و تأثير هذا الأخير على الإنسان.

2 . 5 - أعراض التكيف العام

تتحدد هذه الأعراض في ثلاثة مراحل و هي : مرحلة الإستجابة للإنذار و مرحلة المقاومة و مرحلة الإنهاك.

- الإستجابة للإنذار : و هي التعبئة الأولية التي من خلالها يقابل الجسم عامل الإجهاد ، فبعد ما يتم التعرف عليه بواسطة المخ ، يرسل هذا الأخير رسالة بيوكيميائية (منتوجات عضوية) إلى جميع أجهزة الجسم. و يحدث في هذه المرحلة تغيرات فيزيولوجية متمثلة في زيادة التنفس و ارتفاع نبضات القلب إلخ...

---

1. GIBSON, J.L, IVANCEVICH, J.M, & DONNALLY, J.H. organizations : Behavior structure and processes, Busines publications, INC, PLANO, TEXAS, 1982, P 147.

2. Seyle, H. stress without distress, opcit P 5,

- مرحلة المقاومة : و تكون اعراضها متمثلة في القلق و التوتر و التعب. و هذه المرحلة تكون بمثابة استدراك و تجديد ميكانيزمات الدفاع التي استعملت في تعبئة الطاقة الفيزيولوجية السابقة. وعلى هذا الأساس ، و نظرا لما يتميز به الإنسان من منابع و قدرات طاقوية محدودة قد تكون مقاومته لعامل الإجهاد الخاص ناجحة في هذه المرحلة، في حين تكون مقاومته لعوامل الإجهاد المتعددة فاشلة.

- مرحلة الإنهاك : إن التعرض بصفة دائمة لنفس عامل الإجهاد ، يؤثر سلبيا على ميكانيزمات التكيف و يؤدي بالجهاز المقاوم و الخاص إلى الإنهاك.

و حسب seyle ، فإنه كلما كان الفرد يتردد على هذه الأعراض، كلما كان محتملا أن تظهر عليه أعراض المرض و التعب و تأثيرات سلبية مماثلة.

الفصل الثالث

الفصل الثالث

3 - نموذج إجهاد العمل

3 . 1 عوامل الإجهاد

3 . 2 الفروق الفردية

3 . 3 نتائج الإجهاد

3 . 4 عوامل الإجهاد في العمل

3 . 4 . 1 عوامل الإجهاد الفيزيقية

3 . 4 . 1 . 1 الإضاءة

3 . 4 . 1 . 2 الحرارة

3 . 4 . 1 . 2 . 1 تاثير الحرارة في مردودية الأعمال الشاقة

3 . 4 . 1 . 2 . 2 تاثير الحرارة في مردودية الأعمال الذهنية

3 . 4 . 2 عوامل الإجهاد الفردية

3 . 4 . 2 . 1 صراع الأدوار

3 . 4 . 2 . 2 عدم وضوح الدور

3 . 4 . 2 . 3 تصميم العمل

3 . 4 . 2 . 4 حمل العمل

3 . 4 . 2 . 4 . 1 طريقة إجتناب حمل العمل

3 . 4 . 2 . 4 . 2 البحث عن المستوى الأقصى لحمل العمل

3 . 4 . 3 - عوامل الإجهاد الجماعية

3 . 4 . 3 . 1 - العلاقات غير المتعاونة بين أفراد جماعة العمل

3 . 4 . 3 . 2 - العلاقات غير المتعاونة بين المشرف و اتباعه

3 - إجهاد العمل

لقد ادى إهتمام علماء النفس الصناعي بإجهاد العمل إلى ظهور نماذج عديدة و منها :

نموذج بير ونيومن (Beehr & Neuman 1978) (1) و كوبر (cooper 1986) 2

و ايفونسيفيتش و ماتيسون (Ivancevich & Mattesson 1980) (3)

و على الرغم من ان هذه النماذج جميعها تهدف إلى تحليل و توضيح مصادر الإجهاد المهني، إلا انه وقع الإختيار على هذا الأخير و هذا لما يتميز به من إدراكات شاملة للعلاقة بين عوامل الإجهاد و معايشته، مع توضيح الكيفية التي يؤثر بها الإجهاد على السلوك الإنساني في مكان عمله.

و يحتوي هذا النموذج على ثلاثة عناصر أساسية هي :

1 - عوامل الإجهاد

2 - الفروق الفردية (الوسيط)

3 - نتائج الإجهاد (تأثيراته)

3 . 1 - عوامل الإجهاد

يقسم النموذج عوامل الإجهاد إلى اربعة اصناف و هي : عوامل الإجهاد الفيزيقية (الحرارة، الإضاءة، الضوضاء..)، وعوامل الإجهاد الفردية (حمل العمل، تصميم العمل، عدم وضوح الدور، صراع الأدوار...)

---

1. Beehr, T.A, & Neuman, J.E. job stress employee health and organizational effectiveness : A facet analysis, model and literature review. personnel psychology, 1978, 31, P 676.

2. Cooper, C.L. job distress : recent research and the emerging role of the clinical occupational psychologist, Bulletin of the British psychological society, 1986, 39, PP 325 - 331.

3. Ivancevich, J.M, & Mattesson, M.T. stress at work. A managerial perspective (Glenview, III : Scott , Foresman, 1980).

و عوامل الإجهاد الجماعية (العلاقات غير السوية بين أفراد جماعة العمل ، العلاقات غير السوية بين المشرف و اتباعه...) . و أخيرا عوامل الإجهاد التنظيمية (عدم المشاركة، الهياكل التنظيمية). و في حالة ما إذا وجدت كل هذه العوامل فإنها تكون مصادر قوية لمعايشة الإجهاد و بالتالي لا تكون في مصلحة العامل و العمل.

3 . 2 - الفروق الفردية :

كما يحتوي النموذج على الفروق الفردية الديموغرافية (السن والجنس) و السلوكية (الثقافة ، القدرة..) و المعرفية أو الإنفعالية (نمط الشخصية "أ" ، تقدير الذات، تحمل الغموض ..) و تلعب هذه الفروق الفردية دورا هاما و هذا لكونها معدلة للعلاقة بين عوامل الإجهاد و معايشته و كذلك للعلاقة بين الإجهاد و نتائجه (تأثيراته) . و على هذا الأساس، فإن الشعور بالإجهاد أو عدم الشعور به يكون مرتبطا بالصفات الخاصة التي يتميز بها الأفراد في مكان عملهم .

3 . 3 - نتائج الإجهاد

تشير الدراسات إلى انه في مواقف الإجهاد، لا تكون لبعض الأفراد القدرة أو القابلية الكافية للتكيف مع عوامل الإجهاد بصورة موفقة، و يكونون بالتالي اكثر عرضة لمعايشة الإجهاد فيزيولوجيا و سيكولوجيا ، و يشير كوكس (cox 1978) (1) إلى خمسة انواع من التأثيرات و هي :

- التأثيرات الفردية و منها القلق، و الملل، والكآبة والتعب، و الإحباط، و إنخفاض تقدير الذات و العصبية .
- التأثيرات السلوكية و منها إرتكاب الحوادث ، و الإدمان على المخدرات و الإفراط في الأكل و الشرب و التدخين.

---

1. Cox, T. stress, Baltimore, Maryland,university park press, 1987, P 92 .

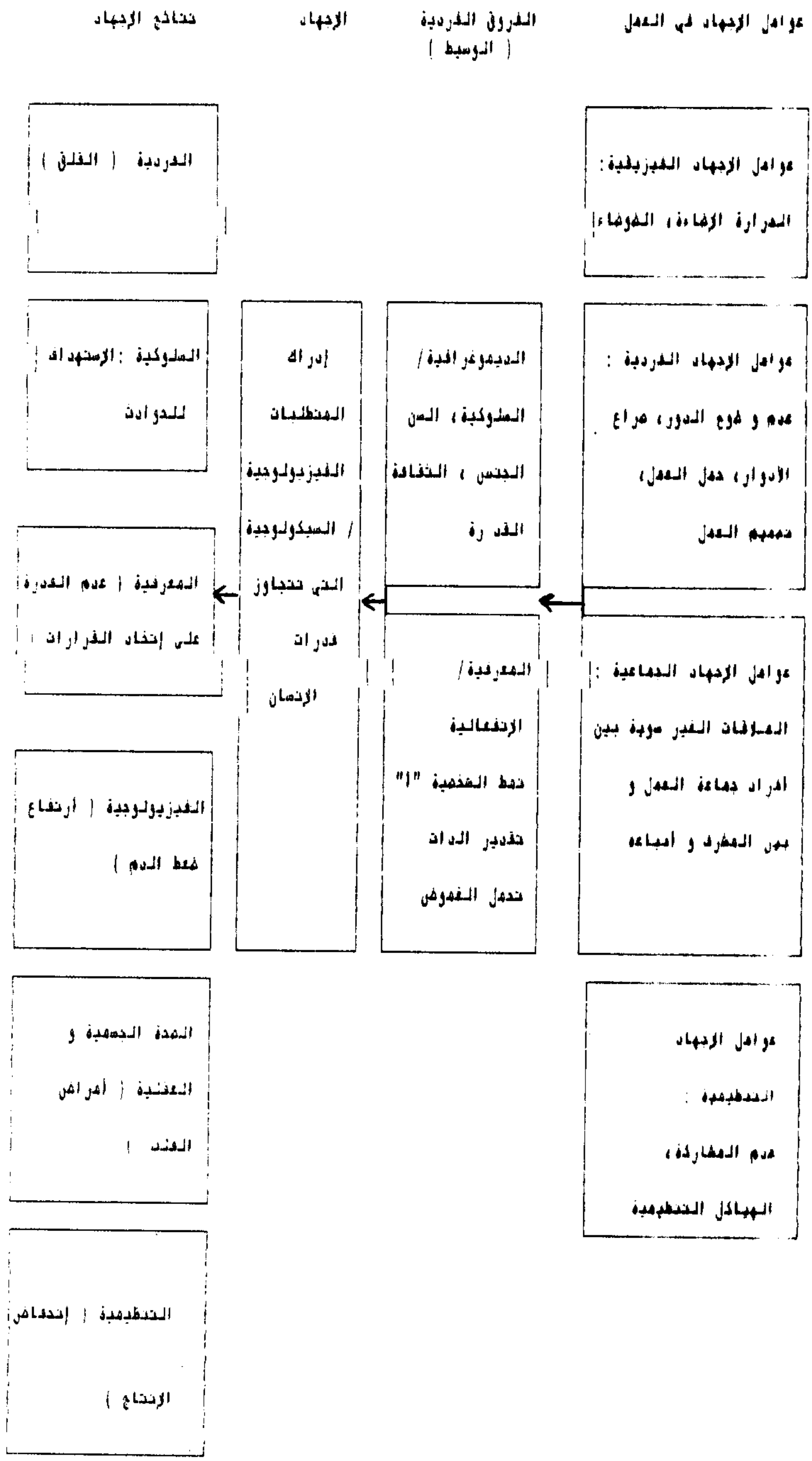
- التاثيرات المعرفية و منها عدم التركيز و إضطراب الإنتباه و الذاكرة.

- التاثيرات الفيزيولوجية و منها إرتفاع ضغط الدم، و إرتفاع مستوى السكر في الدم و إرتفاع مستوى الكوليسترول في الدم.

- التاثيرات التنظيمية و منها التغيب، و إنخفاض الإنتاج و عدم الرضا عن العمل.

و هكذا، يتضح من خلال ما سلف ذكره، أن الهدف من وراء تحليل هذه المتغيرات هو الإشارة إلى أن إجهاد العمل متعدد الجوانب و من الممكن أن تختبره جميع مستويات المنظمة.

شكل رقم (1) يبين نموذج إجهاد العمل حسب (Ivancevich & matteson, 1980)



Source : Gibson et al. organizations ; behavior, structure processes. Business publications, Inc, plano, texas, 1982, P 151

3 . 4 - عوامل الإجهاد في العمل

عوامل الإجهاد (Stressors) المباشرة للمحيط الخارجي هي تلك العوامل التي تتعب بصورة مباشرة الإستعدادات التكيفية للجهاز الفيزيوعصبي، دوفي (Duffy 1962) (1) ، و تسبب تغيرات فيزيولوجية قلاس و سنجر (Glass & singer, 1972) (2) ، و ترغم الأفراد على المحافظة على قدراتهم الإنتباهية في العمل لفترة ممتدة من الزمن، بولتون (1979 (Poulton, (3).

كما انها أي عوامل الإجهاد، لا تؤدي فقط إلى عدم التوافق بين الإنسان و محيطه الخارجي، بل أيضا إلى إستجابات سلوكية و فيزيولوجية مختلفة. لقد أشار دوفي (Duffy) (4) إلى أن الإستجابات الفيزيولوجية تكون مرتبطة بقابلية التهيج للجهاز العصبي المستقل، و المنعكس بدوره في تعبئة الادرينالين ، و زيادة ضربات القلب و الإستجابات الكهربائية للجلد. و تعمل هذه التغيرات وفق مفهوم اليقظة الذي يؤدي بدوره إلى تعبئة الطاقة.

---

1. Duffy, E. Activation and behavior .New york : Wiley, 1962 .
2. Glass, G.G., & singer, J.E. Behavioral aftereffects of un-predictable and un_controlable oversive events . American sientist 1972, 60, PP 457-465,
3. Poulton, E.C. composite model for human performance in continous noise, psychological review, 1979 , 86 , PP 361 - 375,

4. Duffy, E .(1962) OPCIT.

و في هذا السياق إذا أصبح ظرف محيطي ما عامل إجهاد (ضوضاء؛ متطلبات مبهمة، عدم وضوح الدور..) ،فإن تأثيره الأولي ينتج في اليقظة ثم في نتائج سلوكية و إنفعالية (أرتكاب الحوادث، إنخفاض المردودية ، قلق، توتر..) فيما بعد.لماذا ؟ لأن عوامل الإجهاد للمحيط الخارجي، بعدما يتم إدراكها و تقويمها من طرف الأفراد على أنها غير متطابقة مع قدراتهم و إستعداداتهم قد تؤدي بهم إلى معايشة الإجهاد. و على هذا ، فأي مثير يؤدي إلى معايشة الإجهاد هو عامل إجهاد.

بصفة عامة، يمكن القول أن مفهوم عوامل الإجهاد في العمل، هو تلك الظروف المحيطة بالعمل و التي تؤثر على الإستعدادات التكيفية للأفراد. في حين أن درجة معايشة الإجهاد كثيرا ما تكون معدلة مباشرة بالفروق الفردية .

3 . 4 . 1 - عوامل الإجهاد الفيزيقية

إن عوامل الإجهاد الفيزيقية هي تلك الأمور المتعلقة بالوسط الفيزيقي، كدرجة الحرارة و الرطوبة، و الإضاءة و الضوضاء و الإهتزازات اي مجمل الأمور الفيزيقية التي من شانها أن تؤثر على الأفراد بدنيا و ذهنيا و سلوكيا و إنفعاليا.

نظرا لكون قدرات الأفراد للتعامل مع محيطهم الفيزيقي محدودة، فإن الوسط الفيزيقي عندما يكون غير متماش و كفاءاتهم الحسية، فإنه لا يؤثر فقط على المردودية (قلة الإنتاج) و إنما أيضا على صحتهم و سلوكهم (هجرة العمل، زيادة نسبة التغيب، ملل، إرهاق ، تعب...).في هذا الإطار، اشار لندي واترامبو (Landy & Trumbo 1980) (1) إلى أن الأشخاص لا يستطيعون سمع الإهتزازات الصوتية في الهواء الأقل من 20 و حدة في الثانية ، و الأكثر من 20.000 و حدة في الثانية . كذلك ما قيل عن مجال الإستجابة الحسية السمعية يمكن قوله عن القدرات الحسية الأخرى (الرؤية ، اللمس ...) . و على هذا الأساس، فإن الأداء الجيد في العمل لا يتم إلا إذا كانت هذه الظروف الفيزيقية منسجمة مع أجهزة الإستقبال للأفراد (إمكانياتهم الحسية ...) .

كذلك، و إذا ما دققنا النظر في عوامل الإجهاد الفيزيقية فهي قد تختلف من صناعة إلى اخرى و من مكان إلى آخر، كما أن درجة خطورتها على الأفراد تكون متغيرة حسب هذه الإختلافات. و على هذا الأساس ، قد يختلف الوسط الفيزيقي في الإدارة من مكان إلى آخر، كما انه قد يكون اقل خطورة على صحة الأفراد وإنتاجهم و هذا بالمقارنة مع الوسط الفيزيقي الذي تفرضه صناعات الحديد و الصلب او أشغال المناجم أو الفحم.

---

1. Landy, J.F. & Trumbo, A.D. Psychology of work behavior. the Dorsey press, Homewood, Illinois, 1980, P 529.

و هكذا و على إثر إختلاف هذه العوامل و تعدادها، فإن مهمة علماء النفس الصناعي و كذلك المختصين لاتكمن فقط في إيجاد الحلول لتكييف العمال أي الأقل عرضة لهذه العوامل، و إنما دراسة المحيط ككل لمعرفة متطلبات الأعمال من الإضاءة و الضوضاء و غيرها، وهذا لأنها تعتبر عوامل هامة للرفع من معنويات العمال و إنتاجهم الصناعي.

في الأخير و نظرا لما تتميز به هذه العوامل من أهمية على إ نتاج العامل و كفاءته، فقد انشغل بها عدد من الباحثين لتوضيح درجة خطورتها و تأثيرها. و سنحاول في هذا الإطار الأعتماد على عدد من الدراسات الخاصة بها و منها الإضاءة و الحرارة . أما الضوضاء والتي تمثل موضوع هذا البحث، ستدرس بصفة شاملة في الفصل الرابع.

3 . 4 . 1.1_الإضاءة

الإضاءة هي الأشعة التي تنشأ من أجسام تكون في درجة حرارة مرتفعة جدا، أو من أجسام متهيجة من أشكال طاقوية متعددة و التي تشاهد بواسطة العين. و تتكون الإضاءة حسب الإتحاد الإداعي و العلمي الدولي من موجات كهرومغناطيسية، و سرعة إنتشارها في الفراغ يقدر ب 29972.5 كلم في الثانية . أي بالتقريب 300000 كلم في الثانية (1) .

وتقاس الإضاءة بجهاز اللوكسمتر (Lux metre) وو حدة قياسها هي اللكوس (Lux) كما يمكن إستعمال وحدات قياس غير مترية أخرى و منها : الشمعة - القدم ووحدة القياس اللومن (Lumen) و قيمته تعادل 1.086 شمعة قديمة لكل قدم مربعة (2).و في مايلي جدول رقم (1) يبين قيم الضوء المتوسطة في بعض الأعمال.

- نوع العمل	قيمة الضوء باللوكس
- الأعمال غير المتطلبة للدقة (غليظة)	150 - 300 لوكس
- الأعمال العادية	400 - 800 لوكس
- الأعمال المتطلبة الدقة المتوسطة	1000 - 2000 لوكس
- الأعمال المتطلبة الدقة الكبيرة	2500 - 5000 لوكس

و يتضح من خلال هذا الجدول أن الإضاءة الكافية و المناسبة، عامل هام لا بد من توافره في بيئة العمل كشرط اساسي للقيام بالعمل و لزيادة الإنتاج.

إن البحوث التجريبية التي أجريت في هذا الموضوع اثبتت أن التغيرات في الإضاءة ينتج عنها مباشرة فروق في الإنتاج عند عمال التقنية .

1. Dictionnaire encyclopedique, Larousse,3 Voulumes en couleurs, librairie larousse , tome 2, Paris, 1966 , P 1883.
2. Bellone, I. amelioration de la condition de l'homme au travail, les éditions d'organisations, Paris, 1976, P 153.
3. IBID P 155.

فحينما تزداد الإضاءة الصناعية من خمس شمعات في كل قدم إلى عشرين شمعة يزداد الإنتاج بمقدار 12,5 % (1).

و على ضوء هذه النتائج، فإنه إذا كانت الإضاءة في منصب العمل ضعيفة، فإن تأثيراتها تؤدي إلى قل سرعة الإدراك البصري، و عدم الدقة في التميز بين الأشياء. و هذه المشكلة سنحاول تحليلها عن طريق الذاكرة البصرية .

لكون أن هذه الأخيرة تعرف بأنها القدرة على أخذ المثيرات الخارجية ثم ترجمتها إلى رموز، و لأن هذه الترجمة تتأثر بالصفات الفيزيقية للمثير كدرجة الشدة مثلا ، فإنه في حالة غياب مثيرات ضوئية ملائمة للجهاز الإدراكي للأفراد فإن القدرة البصرية للذاكرة لا تنهار فقط و إنما تقل جميع الترابطات الفعالة بين المثير و النماذج السلوكية للذاكرة، أي أن التدرجات بين مختلف نظم الذاكرة و المتمثلة في الذاكرة البصرية و الذاكرة القصيرة المدى و الذاكرة الطويلة المدى تصبح مضطربة.

و هكذا، فإنه عندما توجد إضاءة غير مناسبة مع العمل المتعامل معه (أعمال تقنية مدققة، أعمال متطلبة لليقظة...) ، فإن تداخلها مع الأعمال، تؤدي بالأفراد إلى عدم التميز بين الأشياء، و عدم التآزر، و عدم الدقة و عدم سرعة الأداء. و يكون هذا التداخل منعكسا في قلة الإنتاج و إرتكاب الحوادث، و الأخطاء، و الشعور بالضيق و التوتر النفسي.

وفي ضوء هذه البيانات هل توجد فروق فردية تتأثر بصفة أكبر في حالة وجود إضاءة غير متوافقة؟ حسب الدكتور مصطفى (2) فإن شدة الضوء تختلف بإختلاف نوع العامل. فكلما زاد عمر هذا الأخير، أحتاج إلى إضاءة أكثر لإتقان عمله. في هذا الإطار يبدو لنا واضحا أن موت الخلايا العصبية نتيجة التقدم في السن يؤدي إلى إضعاف الميكانيزمات و العمليات المعرفية و منها الإدراك البصري و السرعة الحركية و النفسية.

و على هذا الأساس، فإن الأفراد المتقدمين في السن يكونون أكثر عرضة من غيرهم لمعايشة إجهاد الإضاءة.

---

1) د . مصطفى فهمي (التكيف النفسي) مرجع سابق ص 213

2) نفس المرجع ص 214

3 . 4 . 1 . 2 - الحرارة

تعتبر حالات الضيق الناتجة عن الحرارة حسب موشنسكي (Muchinsky ,1983) (1) غير مرتبطة بالدرجات العالية لهذه الأخيرة و إنما نتيجة لثلاثة متغيرات متفاعلة و هي : الحرارة المرتفعة و الرطوبة و الهواء الراكد.

و هكذا، فإنه في حالة وجود حرارة مرتفعة و رطوبة كذلك، يمكن للحركة الهوائية السريعة أن تقلل حالة التوتر و هذا يجعل ظرف الإجهاد قابلا للتحمل.

كذلك، فإن درجة الحرارة التي تساوي 35° بالصحراء الجافة تكون أقل إزعاجا بالنسبة للأفراد وهذا بالمقارنة مع درجة الحرارة التي تساوي 25° بغابة الآمازون. وبالتالي فإنه في حالة عدم وجود حركة هوائية سريعة لخفض تأثيرات الحرارة و الرطوبة، فإن هاتين المتغيرين يصبحان مصدر ضيق و توتر و يؤديان إلى عدم التوافق.

إن الإجهاد الناتج عن الحرارة، لا يخفض فقط، الأعمال التي تؤدى في الطبيعة (الفلاحة ، البناء، الأشغال العمومية...) بل كذلك الأعمال التي تؤدى داخل المركبات والورشات الصناعية (صهر الحديد، المخابز الإسطناعية ...) .تكون هذه الظروف - إن لم تعالج بإجراءات تقنية لتجديد الهواء بصفة متواصلة من أجهزة تكيف الهواء ، أو المراوح - مصدرا لا يؤثر في مردودية الأعمال الشاقة فقط بل في مردوية الأعمال المحدودة في القدرات والمهارات العقلية كذلك. سنحاول عن طريق بعض التجارب التي أجريت في هذا الميدان تبيين كيف تؤثر الحرارة في العمل.

---

1. Muchinshv, M.P. Psychology applied to work, the dorsey press, homewood, Illinois, 1983, P 539.

3 . 4 . 1 . 2 . 1 - تاثير الحرارة في الأعمال الشاقة

إن الأداء الجيد في الأشغال الشاقة المنجزة في الظروف الفيزيقية غير الحارة مرتبط حسب افليشمان (Fleshman.1979) (1) ، بقدرات التحمل الخاصة و هي :

- القوة الديناميكية : Dynamic strength و تعرف بالقدرة العضلية القوية التي تمارس على الأشياء بصفة متواصلة و متكررة . و تستعمل في عدة اشغال كاشغال البناء و المطافئ اين يتحرك الجسم و يدعم بواسطة اليدين .

- القوة الساكنة : Static strength و هي القوة التي من خلالها يتمكن الفرد من تادية بعض الممارسات الخاصة ، كرفع أو وضع الأشياء الثقيلة . و تمثل اقصى قوة يستعملها الإنسان و لو لفترة زمنية قصيرة . لكن و عكس القوة الديناميكية فإن مقاومتها للتعب غير واردة .

- القدرة على الإحتمال : (Stamina) و تدعى كذلك بقدرة التحمل لأوعية القلب، و تتميز بقدرة عضلية يستعمل الجهد إلى اقصى درجة ممكنة و بصفة مزمنة . كما أن عضلات القلب و كذلك جهاز اوعية القلب تكون مشتركة و بصفة كبيرة في هذه القدرة .

و هكذا، فإنه في الظروف الفيزيقية الحارة، قد تشل هذه القدرات الخاصة و تؤدي بالأفراد إلى معايشة التعب و هذا نتيجة إرتباط الجهد الفزيقي مع الحرارة .

كما تجب الإشارة إلى أن للعوامل (قدرات خاصة /سن/جنس/) دور في تخفيف اثر الحرارة و بالتالي :

---

1. Fleishman, E.A. Evaluating physical abilities reguired by jobs, contemporary problems in personnnel. John wiley & sons, INC, New-york . 1983. P 141.

- فإن الأفراد الذين يتوافرون على القوة الديناميكية و كذلك القدرة على الإحتمال قد يتأثرون نسبيا بالحرارة و هذا بالمقارنة مع الأفراد الذين لا تتوافر لديهم هذه القدرات.

- إن الأفراد المتقدمين في السن، نتيجة إنهاك قدراتهم الخاصة قد ينزعجون من الحرارة و هذا بالمقارنة مع الشباب.

- إن النساء نتيجة قدراتهن الخاصة و غير المتوازية مع قدرات الرجال، قد تؤثر فيهن الحرارة بصفة أشد و هذا بالمقارنة مع الرجال.

3 . 4 . 1 . 2 . 2 - تأثير الحرارة في الاعمال الذهنية

قام فاين و كوبريك (Fine & kobrick 1978) (1) بتجربة و هذا لمقارنة مردودية الأفراد العقلية تحت مواقف الحرارة المختلفة. و قد استعمل في هذه التجربة ثلاثة مجموعات . المجموعة التجريبية أدت العمل تحت حرارة تساوي (95° F) و رطوبة عالية (88%) . أما المجموعتان الضابطتان فقد أديا العمل تحت حرارة تساوي (70° F) و رطوبة منخفضة (25%). و قد تمت مراقبة المردودية في مدة سبع ساعات.و بينت النتائج أن عدد الأخطاء في المجموعة التجريبية كان أكبر و هذا بالمقارنة مع المجموعتين الضابطتين ، كما أن مدى الفرق بينهما أصبح كبيرا مع إمتداد الوقت.

ومن خلال هذه التجربة، يبدو لنا أن الفرق الكبير بين عامل الرطوبة (88 % و 25 %) كان السبب الرئيسي لخفض مردودية المجموعة التجريبية.

و تؤيد هذه النتيجة أكتشاف بيبلار (Pepler 1958) (2) ، حيث أن الرطوبة المرتفعة يمكن أعتبارها اكثر اهمية من بين المتغيرات الأخرى في تحديد عدم الارتياح و الفاعلية.

---

1. See : Muchinsky, M.P (1983) Opcit P 539.

2. Pepler ,R.D.Warmth and performance: an investigation in the Tropics, Erogonomics, 1958 , 2 , PP 63-88.

كذلك، يبين و يلكينسن و اخرون (Wilkinson & et al 1964) (1) ان أرتفاع حرارة الجسم إلى مستويات مختلفة يؤثر على المردودية . لقد تم وضع الأفراد في غرفة يمكن التحكم في درجة حرارتها ، وهذا حتى ترتفع درجة اجسامهم إلى المستويات التالية (F °99,1) (F°100,2) و (F °101,3) . و قدم لهم اختبار يقيس المردودية في مهمة يتطلب اليقظة السمعية (كشف النغمات المنخفضة) و في مهمة حسابية كذلك (حسابات متواضعة) . تبين النتائج ان الإستجابات إلى الإشارات السمعية كانت سريعة عندما أرتفعت حرارة الجسم إلى مستوى (F °99,1) ، ثم انخفضت سرعتها في مستويي المراقبة الأخرين، اي (F °100,2 و F °101,3).و تؤكد هذه النتيجة أن أرتفاعا طفيفا في حرارة الجسم يؤثر سلبيا على المردودية. في حين أن الأرتفاعات العريضة في حرارة الجسم تؤدي إلى تحسينها. و على الرغم من أن القدرة على أكتشاف الإشارات تتحسن مع كل أرتفاع في درجة حرارة الجسم ، إلا أن المردودية في الأداء الحسابي تحسنت ثم انخفضت مع أرتفاع حرارة الجسم. و تشير هاتان الناتجتان المتناقضتان إلى أن أرتفاع درجة حرارة الجسم يمكنها ان تؤثر سلبيا أو إيجابيا على المردودية. و يكون هذا التأثير مرتبطا بالمستوى الذي من خلاله ترتفع حرارة الجسم و طبيعة العمل المتعامل معه.

و هكذا، فإنه في إنعدام التداخل بين عملية اليقظة و أرتفاع حرارة الجسم، فإن الجهد الفردي المبذول يؤدي إلى تحسين عملية أكتشاف الإشارات الصوتية، في حين ان تداخل الأداء الحسابي مع أرتفاع حرارة الجسم يؤدي إلى خفض مردوديته. و بالتالي فإن اليقظة السمعية و الأداء الحسابي غير متطابقين مع بعضهما البعض في حالة إرتفاع مستوى حرارة الجسم.

1.See: Landy, J.F, & Trumbo, A.D,(1980), opcit PP 580 - 581.

وترتبط هذه النتيجة بما توصل إليه كاهنيمان (Kahneman, 1973) (1) و الذي يشير إلى أن و سع الإنتباه يعتمد على الموارد التي تتطلبها المهام. فإذا كانت الأعمال المتعامل معها سهلة و غير متداخلة، فإننا نستطيع القيام بعدة مهام في وقت واحد . أما إذا كانت الأعمال التي نتناولها غير سهلة و متداخلة، فإننا لا نستطيع القيام بعدة مهام في وقت واحد.

و لأن العملية الحسابية في تجربة و يلكينس wilkinson تتميز بأداء حسابي سهل، فإنها تؤدي إلى القول أنه في حالة وجود حرارة تتداخل مع العمليات المعرفية ، فإن الظرف الفيزيقي يؤثر سلبيا و يخفض مردودية هذه العمليات.

---

1 - لندال دافيدوف (1980) ، مرجع سابق ص 250 .

3 . 4 . 2 - عوامل الإجهاد الفردية

3 . 4 . 2 . 1 - صراع الأدوار

يبين كان و اخرون (Kahn & et al 1964) (1) ، ان صراع الأدوار ينتج عندما يحضر دورا متعارضا (او اكثر) في آن واحد عند نفس الشخص، و بالتالي فإن إمتثاله لدور واحد يجعل تأدية الدور الآخر (الأدوار الأخرى) اكثر تعقدا.

توجد عدة اسباب مؤدية إلى صراع الأدوار و نجد من بينها مثلا الصراع بين متطلبات البيت و متطلبات العمل لبعض النساء العاملات، او الصراع بين مسؤوليات المشرف الجديد و الإخلاص و الصداقة لزملائه السابقين. و نظرا لأن عمليات الإختيار بين هذه الصراعات تكون صعبة و مزمنة ، فإنها قد تؤدي إلى الإنهيار العصبي.

و هكذا ، فإنه نتيجة قدرات الأفراد المحدودة ، فإن المواقف المتميزة بصراع الأدوار تؤدي إلى تداخل التوقعات فيما بينها، و تؤثر سلبيا على السلوك و الدافعية.

و قد اجريت عدة دراسات في هذا المجال و هذا لمعرفة تأثير صراع الأدوار على إتجاهات الأفراد و سلوكاتهم. مثلا يشير ريزو و آخرون (Rizzo et al 1970) (2) إلى ان صراع الأدوار مرتبط سلبيا بالمناهج التنظيمية غير الموفقة، كما انه يؤدي إلى الإجهاد الذي يؤدي بدوره إلى عدم الرضا و الإنتاج الضعيف.

كما يؤكد شولار و اخرون (shuler et al 1977) (3) ان صراع الأدوار كثيرا ما يسبب حالات سالبة تتمثل في الإجهاد و عدم الرضا.

---

1. See : Muchinsky, M.P, (1983), OPCIT P 302.
2. IBID P 303.
3. See : Landy, F.J & Trumbo, D.A (1980), Opcit P 511.

3 . 4 . 2 . 2 - عدم وضوح الدور

عدم وضوح الدور هو عدم إستطاعة الأفراد و تمكنهم من فهم متطلبات العمل و كيفية تحقيق التوقعات.

لقد اشار هاوز (House, 1971) (1) إلى أن عدم وضوح الدور ينتج عندما يكون (1) العمل غير مهيكل (2) و المناهج القانونية للمنظمة قليلة (3) والأفراد ليست لديهم خبرة لأداء عملهم .

في هذا الإطار، و إنطلاقا من نظرية التوقع فروم (Vroom, 1964) 2 التي تشير إلى أن القوة الدافعة أو الجهد تساوي التوقعات في القيم الذاتية (القوة الدافعة = التوقعات x القيم الذاتية)،حيث أن القوة هي الجهد المبذول و بالتالي كلما كانت الرغبة قوية كلما أرتفع الجهد، و التوقعات هي معتقدات الأفراد أن السلوكات التي يقومون بها تؤدي إلى بعض النتائج، و القيمة الذاتية هي حجم القيمة الموجبة أو السالبة و التي توضع على النتائج المحصل عليها، فإنه في غياب وضوح الدور لتوجيه السلوك و تحديد كيفية تحقيق التوقعات،تكون مردودية الأفراد ضعيفة و هذا مهما أرتفع جهدهم.

إذا لم يعالج عدم وضوح الدور بطرق إشرافية فعالة و هذا لخفض الصفات السلبية في العمل، و هيكلة العمل بأحسن المناهج، و معرفة توقعاته و مقاييس مردوديته و ضبطه بقواعد قانونية دقيقة ، يمكن ان يؤدي إلى الإجهاد و عدم الرضا و ضعف الإنتاج.

يشير شولار (Shuler 1975) (3) ، إلى وجود معامل أرتباط سلبي بين عدم وضوح الدور و عدم الرضا عن العمل بصفة أكبر عند الإطارات (ر = -0,43) و هذا بالمقارنة مع العمال (ر = - 0,23) .

---

1. See : Yukl,G.A . Leadership in organizations. Prentice Hall, inc, Englewood cliffs, New Jersey, 1981, P 148.

2.Vroom, V.H. Work and Motivation,New-York : Wiley, 1964.

3. See :Muchinky, P.M. (1983) OPCIT P 302.

و يشير كاهن و آخرون (Kahn et al 1964) (1) في دراسة لمركز الطيران الفضائي في الولايات المتحدة إلى وجود معامل ارتباط سلبي بين عدم وضوح الدور و الرضا عن العمل، و بين عدم وضوح الدور و عدم استعمال الأفراد لذكائهم و قدراتهم المعرفية و الإشرافية. و يؤدي هذا التحديد حسب لزاروس (Lazarus 1966) (2) إلى تضيق التركيز و هذا نتيجة الإجهاد و القلق.

3 . 4 . 2 . 3 - تصميم العمل

لقد انجز هاكمان و اولدهام (Hackman and Oldham 1976) (3) نموذجا تصميميا للعمل و هذا لتفسير كيف يؤثر التفاعل بين صفات العمل و الفروق الفردية في الرضا عن العمل و الدافعية و الإنتاج.

و قد اكدا ان اي عمل من الأعمال يمكنه ان يتصف بخمسة ابعاد مركزية هي :

1 - تنوع المهارة : و هو مقدار ما يتطلبه العمل من ممارسات متنوعة تؤدي بدورها إلى إستعمال عدة مهارات و قابليات مختلفة . عندما يتطلب العمل من الأفراد عدة قد رات و مهارات متنوعة، يمكنه ان يدرك من طرفهم على انه مهم و بالتالي يكون لديه تاثير إيجابي على سلوكاتهم.

---

1. See : Gibson, Et Al (1982) Opcit, P 154 .
2. See : Fiedler et Al.organizational stress and the use and misuse of managerial intelligence and experience, Journal of applied psychology, 1979, 64, P 636 ,
3. Hakman, J.R . & oldham, G.R, Motivation through the desing of work test of theory organizational behavior and human performance, 1976, PP 250 - 279 .

2 - تعريف العمل : و هو مقدار ما يتطلبه العمل من إتمام لكل أجزائه من البداية إلى النهاية لتحقيق نتائج ملموسة . إذا قام الفرد بتركيب كل اجزاء المنتوج، يمكنه ان يدرك بأن للعمل دلالة اكبر و هذا بالمقارنة مع قيامه بتركيب اجزاء صغيرة من المنتوج ككل.

3 - دلالة العمل : و تعني مقدار ما يكون للعمل من تاثيرات قوية على معيشة الأفراد سواءا كان دلك داخل المنظمة او خارجها. عند ما يشعر الفرد ان لنتائج عمله تاثيرا إيجابيا على حياة الأفراد، فإن الشعور بقيمة عمله يرتفع. و على هذا الأساس فإن العامل الدي ينجز عمله في ميدان الطيران مثلا ، يدركه إدراكا إيجابيا كبيرا و هدا بالمقارنة مع العامل الدي يؤدي عمله في ميدان اقل اهمية، و هذ ا مهما تكن مستويات القدرات و المهارات متشابهة .

4 - الإستقلال : و هي مقدار ما يتضمن العمل من الحرية و إستقلال و رزانة في برمجته و تحديد المناهج لإنجازه. عندما تمنح الحرية للعامل في مكان عمله، فمن المحتمل جدا أن يدرك النتائج المحصل عليها عن طريق جهوده ، و مبادراته و قراراته الخاصة و في مثل هذه المواقف يمكن للعامل الشعور بمسؤولية النجاح أو الفشل في مكان عمله.

5 - التغذية الراجعة : و هي مقدار ما يتحصل عليه الفرد من معلومات واضحة و الخاصة بمردوديته. عندما يتحصل العامل على نتائج ممارساته، فإن التغدية الراجعة تساعده في تصحيح الأخطاء و تقوية رغبته في العمل.

بالإضافة إلى هذه الأبعاد المركزية، يبين هاكمان و اولدهام (Hackman & oldman, 1975) (1) انه توجد ثلاثة حالات نفسية راهنة و هدا لرفع التحفز و الإنتاج و هي :

1 - تكون قيمة العمل مرتفعة عنما يحتوى العمل على تنوع المهارة و تعريف العمل و دلالة العمل.

---

1. Hackman, J.R, & Oldham G.R.Developpement of job diagnostic review. Journal of applied psychology, 60, 1975, PP 159 - 170.

2 - تتأثر قيمة الشعور بالمسؤولية بدرجة الإستقلال التي تمنح في العمل.

3 - تتأثر معرفة نتائج الممارسات بنوعية التغذية الراجعة.

و على إثر هذه الحالات النفسية الراهنة ، فإن العامل المتحفز و المنتج و الراضي عن عمله هو الذي يؤمن أن العمل لديه قيمة و لديه الإحساس بالمسؤولية و لديه معلومات واضحة عن ممارساته.

و في ضوء هذه المعطيات ، كيف يؤثر هذا النموذج على سمات الأفراد؟.

تشير النتائج إلى أن الفروق الفردية المرتبطة بهذا النموذج متعلقة بمتغير واحد يطلق عليه (قوة نمو الحاجات) و يتمثل في الرغبة في إشباع الحاجات العليا و منها تقدير الذات و تحقيق الذات.

وحسب هاكمان (Hackman, 1976) (1) ، فإن الأفراد الذين لديهم حاجات عالية في النمو و التطور الشخصي يستجبون إيجابيا إلى الأعمال المحتوية على درجات عالية في الأبعاد المركزية (تنوع المهارة، و تعريف العمل و دلالة العمل والإستقلال والتغذية الراجعة) . أما الأفراد الذين لديهم قوة نمو الحاجات العليا يستجيبون إيجابيا إلى الحالات النفيسة الراهنة.

يهدف النموذج الذي سلف ذكره، إلى توضيح أن عدم الرضا و معايشة الإجهاد مرتبطان بالأعمال غير المتطابقة مع القدرات المعرفية للأفراد، خاصة بالنسبة للأفراد الذين يختبرون أرتفاعا في التطور الشخصي و قوة نمو الحاجات العليا كذلك. في هذا الإطار، لقد بينت نظرية اليقظة اسكوت (Scott, 1966) (2) ، أن العمل الأكثر إثراء يؤدي إلى اليقظة و النشاط و بالتالي إلى الرضا عن العمل والأنتاج المرتفع. أما إذا كان العمل يتميز بالروتينية والإمتداد نتيجة نمطه الموحد فإنه يؤدي إلى خفض مستوى اليقظة و يؤثر سلبيا على التحفز و الإنتاج .

---

1. See : Muchinky, P.M (1983) opcit P 472 .

2. See : Landy, F.J, & Trumbo, D.A (1980) Opcit P 377.

يؤكد استروس ((strauss, 1974) (1) ، أن الأفراد دوي القدرات الذهنية المرتفعة، والدين يؤدون أعمالا روتينية، يشعرون بصفة مطلقة بالإجهاد النفسي و الإنفعالي.

كذلك، و لأن النموذج لم ياخذ بعين الإعتبار تاثيرات إثراء العمل على قدرات الأفراد الدهنية، فإنه و نظرا لإبعاده المركزية المتداخلة، قد يؤدي بالأفراد إلى إستعمال جهد مستمر يؤدي بدوره إلى التوتر العصبي والتعب و الإجهاد.

و بناء على هذه الأراء، فإن النموذج يمكنه ان يكون مصدر إجهاد، خاصة بالنسبة للأفراد الدين يختبرون أدنى الحاجات (الحاجات الأمنية و الإجتماعية) و هذا بالمقارنة مع الأفراد دوى التطور الشخصي و قوة نمو الحاجات العليا. و لقد بين استيرس و اسبنسار (Steers & spencer,1977) ان النتيجة تكون متمثلة في الشعور بالإحباط و القلق و إنخفاض الإنتاج.

---

1. See : Hackman, J.R .the design of work in the 1980 ; organizational dynamics, 1978,7,1,P 6 .

2. Steers, R.M, & spencer, D.G.the role of achievement motivation in job design. Journal of applied psychology, 1977, P 474 .

3 . 4 . 2 . 4 - حمل العمل

وينتج عندما تفوق متطلبات العمل و توقعاته قدرات الأفراد. و حسب جبسون و آخرون (Gibson et al 1982) (1)، فإن حمل العمل نوعان : الحمل الكمي و الحمل الكيفي.

الحمل الكمي وهو عندما يكون الأفراد مطالبين باداء اشياء عديدة في وقت غير كاف. الحمل الكيفي و هو عندما يشعر الأفراد بعدم القدرة على إنجاز عملهم او عندما تكون مقاييس المردودية مرتفعة جدا. على هذا الاساس يعرف حمل العمل بانه تلك الظروف العملية غير المتوافقة مع قدرات الأفراد البدنية والذهنية.

في إتجاه واحد مع هذا التعريف، تشير نظرية اليقظة أسكوت (Scott, 1966) (2) إلى انه يوجد مستوى اقصى من اليقظة يجب أن لا يتجاوز عندما ينجز الأفراد عملهم. و على هذا الأساس ، فإن المردودية تكون مرتبطة باليقظة على شكل منحني و يطلق عليها بفرضية حرف U المقلوبة. في هذا الإطار يؤكد كورمن (Korman 1974) (3) أن اليقظة النموذجية تؤدي إلى توافق بين قدرات الأفراد و متطلبات العمل و هذا لما تسببه من حساسية اكثر تلاؤما و المؤثرات الخارجية. اما في حالة إجتياز المستوى الاقصى لليقظة لأن العمل المتعامل معه اصبح اكثر صعوبة، و بالتالي غير متطابق مع قدرات الأفراد و خصائصهم، فإن المردودية تنخفض كلما ارتفع مستوى اليقظة أو الجهد . و بالتالي فإن التاثيرات المرتبطة باليقظة المرتفعة جدا يمكن اعتبارها مضرة و مزعجة بالنسبة للأفرادوهذا لما تنتجه من يقظة زائدة أو حمولة زائدة (Overload) و قلق ، و توتر و العكس صحيح.

---

1. Gibson et al (1982) Opcit P 154.

2. See : Landy, F.J. & Trumbo, D.A.(1980) Opcit P 258.

3. See : Richard, M.S, & Lyman, W.P. Motivation and work behavior. (M.C GRAW-HILL series in management), third edition, 1983, P 376.

و هكذا ، فإن الظروف العملية التي تؤدي إلى إستعمال الجهد إلى اقصى درجة تم إلى الإجهاد تكون نتيجة التفاعل بين متطلبات العمل، و الفرد (حالته الداخلية و الخارجية) و الظروف المحيطية.

و على إثر ما سلف دكره، فإن حمل العمل و الإجهاد يتميزان عن بعضهما البعض وهذا على أساس ان حمل العمل مرتبط فيزيولوجيا بمفهوم اليقظة و هي البعد العام للتفطن أو التنشيط و متغيرة في الشدة من أدنى الأشياء إلى اقصاها وهذا حسب الظروف المتعامل معها. اما الإجهاد لكونه إستجابة سيكوفيزيولوجية ناتجة من خلال تقويمات الأفراد غير المناسبة و محيطهم العملي، فإن هذا يؤدي بنا إلى إستنتاج أن الإجهاد هو الدي يتحكم في مستوى يقظة الأفراد. و بالتالي قد يكون حمل العمل و إجهاد العمل متطابقان و مكملان لبعضهما البعض في المستوى الأقصى لليقظة و هدا على اساس انه كلما كان مستوى اليقظة خارجا عن النطاق المحدد اي عن المستوى النموذجي لليقظة، كلما كان الإجهاد واردا.

3 . 4 . 2 . 4 . 1 - طريقة اجتناب حمل العمل (الإجهاد)

لقد اشار ماك قرات (MC GRATH 1976) (1) إلى أن محاولة أجتناب حمل العمل تكون مرتبطة بعدة مناهج تقنية يجب النظر فيها و هي تغيير العمل و جعله يتميز بسهولة اكثر، ورفع قدرات الأفراد و رفع مستوى يقظتهم.

- جعل العمل متميز بالسهولة يؤدي بالأفراد إلى ادائه بجهد دهني و فيزيقي متطابق و متطلباته . كذلك تخفيض العمل من ناحية الصعوبة يؤدي إلى تحسين الإنتاج و التقليل من تاثيرات الحمل الكمي و الحمل الكيفي .

1. See : Richard, M.S, & Lyman, W.P (1983) Opcit P 381.

- مناهج التكوين المتواجدة في الميدان الصناعي، يجب أن تكون خاصة و مرتبطة ليس فقط بمتطلبات الأعمال و إنما أيضا بخصائص الأفراد، و هذا من أجل رفع القدرات و تطوير المهارات كذلك. و نظرا للتطور الذي عرفته الأجهزة الجديدة، فإن كثيرا من مناهج التكوين أصبحت غير متطابقة ميدانيا، لذا يجب على علماء النفس الصناعي النظر في تطوير برامج الإنتقاء و التكوين و هذا للتاكد من أن القدرات المرغوب فيها و المتماشية مع التكنولوجيا المستوردة قد تم التحصل عليها.

- أخيرا، رفع مستوى يقظة العمال لا يتم الحصول عليه إلا إذا تمت مطابقته مع خصائص العمال و مناهج التكوين. و حسب رأينا فإنها الحالة الوحيدة التي تمكن الأفراد من الإستقبال الشامل للمؤشرات الآتية من محيطهم الخارجي. و هذه الأخيرة تؤدي بهم إلى تقييم الجهد المناسب وتحقيق التوقعات.

3 . 4 . 2 . 4 . 2 - البحث عن المستوى الأقصى لحمل العمل

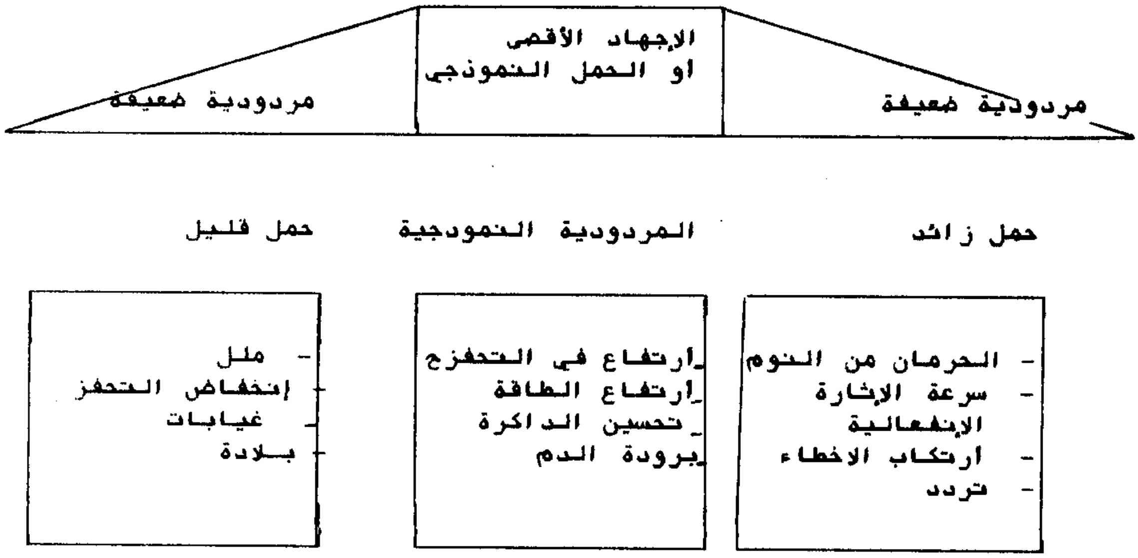
تمكنت فوربس (Forbes 1979) (1) من التعرف على الممارسات السلوكية المتماشية و المستويات العليا بين المستوى الأقصى لليقظة (أي الإجهاد الذي يحث الأشخاص على القيام بالعمل و بالتالي تحريض اليقظة و الإنجاز) و المردودية و هي كالتالي: أرتفاع الطاقة، أرتفاع التحفز، برودة الدم تحت الضغوط، إيجابية الضمير في تحليل المشاكل، تحسين الذاكرة و إسترجاعها، و حدة الإدراك.

و على هذا الأساس، و لإجتناب حمل العمل بإستطاعتنا إستعمال هذه الأصناف في أوقات خاصة أي عندما تنخفض المردودية بصفة ملحوظة و عند أرتكاب الحوادث إلخ...

---

1. See : Richard, M.S, & Lyman, W.P. Opcit P 383.

و في ما يلي الشكل رقم 2 يبين متواصل المستويات بين الحمل الزائد و الحمل القليل و علاقتهما بالمردودية.



Source : Gibson et al (1982) opcit p 155.

تؤكد فوربس (Forbes) أن عدم توافر المستويات العليا لليقظة لدى الأفراد تؤدي بهم إلى إظهار علامات تنذر بالخطر و هذا نتيجة الحمل الزائد أو الحمل القليل جدا و المحتوية على الملل، و أرتكاب الحوادث، وكثرة الشكاوي، و كثرة التغيب، و البلادة. إضافة إلى هذا فإن وجود الأفراد في المستويات القصوى من اليقظة تتسبب في إنعداد الأخطاء و التردد و فقدان التصور.

متماشيا وهذا الإتجاه، يبين كاسل (Kasl 1974) (1) أن حمل العمل مرتبط مباشرة بتخفيض الثقة في النفس و بإنخفاض التحفز و أرتفاع الغيابات، و بصفة غير مباشرة بتخفيض كيفية إتخاذ القرارات و إتلاف العلاقات الإنسانية و أرتكاب الحوادث.

يشير مرقوليس و آخرون (Margolis et al 1974) (2)، إلى أن حمل العمل مرتبط بتغيرات بيوكيميائية خاصة أرتفاع مستوى الكوليستيرول في الدم.

1. See : Gibson et al . opcit P 155.

2. IBID P 155.

3 . 4 . 3 - عوامل الإجهاد الجماعية

3 . 4 . 3 . 1 - العلاقات غير المتعاونة بين أفراد جماعة العمل

لقد بين يوكل و نيميروف (Yukl & Numeroff,1979) (1) أن العلاقات بين افراد جماعة العمل مرتبطة بالتفاعل الدي يحاول من خلاله الأفراد أن يكونوا أصدقاء، متعاونين و مشتركين في نفس المعلومات و الأفكار، و يساعدون بعضهم البعض لتحقيق التوقعات.

في ضوء هذا التعريف، و إنطلاقا من نظرية التبادل الإجتماعي أدامس (Adams 1965) (2) سنحاول تحليل كيفية نشؤ العلاقات غير المتعاونة بين افراد جماعة العمل.

تشير هذه النظرية إلى أن العلاقات الإجتماعية يمكن أعتبارها على انها ذلك التبادل الدي يساهم من خلاله الأفراد بجهودهم من أجل توقع بعض النتائج المرغوب فيها. و بالتالي يفترض أن تكون لدى الأفراد التوقعات بالنتائج التي يجب أن تحدث عندما يساهمون بوقتهم و جهودهم في التفاعل مع الأخرين.

و بناء على هذه النظرية، يشير أدامس Adams إلى أن المركبات الأكثر أهمية في تبادل العلاقات هي الإدخالات (inputs) و الإخراجات (outputs) . الإدخالات هي تلك الأشياء التي من خلالها يساهم الفرد في التبادل و التي تحتوي على الخبرة السابقة و الثقافة و الجهد و التكوين. اما الأخراجات هي تلك الأشياء التي تنتج بواسطة الإدخالات و التي تحتوي على المرتب و بعض المكافآت الأخرى : الترقية الإعتراف، الإحترام إلخ...

---

1. Yukl, G.A. (1981) Opcit P 125.
2. ADAMS , J.S. Inequity in social exchange . In L. Berkowitz (ed) Advances in experimental social psychology, 2, New-York, Academic press, 1965, PP 267 - 299.

و يتم التبادل حسب Adams عندما يقيم الفرد داخل جماعته إدخالاته و إخراجاته و هذا بمقارنتهما مع تلك المحصل عليها من طرف الأخرين، وبالتالي لو ساهم الفرد (أ) بنفس الجهد أو القدرة في تحقيق أهداف جماعته، مثلما فعل الفرد (ب)هذا يعني أن الفرد (أ)يجب أن يتحصل على نفس المرتب أو المكافآت التي تحصل عليها الفرد (ب)

و هكذا، لو يدرك الفرد أ عن طريق تقييمه للوضع أن الفرد ب تحصل على نسبة أكبر من النسبة التي يتحصل عليها، فإن هذا التقييم يؤدي مباشرة إلى الشعور بعدم التساوي و عدم الرضا. و قد يلجأ إلى إتخاذ بعض الإجراءات التحفزية و المتمثلة في خفض الجهد و التباطئ و هذا للتقليل من توتر الوضع .

و نظرا لإن التفاعل هو المشتركات المادية و المعنوية بين افراد جماعة العمل، فالأفراد الدين يتحصلون على مرتبات و مكافآت ضعيفة و هذا بالمقارنة مع الآخرين من المحتمل جدا وهذا حسب لوفانتال (Leventhal 1976) (1) أن يعبروا عن عدم الرضا بطرق مختلفة (تكوين الجماعات العدوانية و اللجؤ إلى التمرد). و كل هذه العوامل تؤدي إلى الإحباط المتكرر و إلى خفض الروح المعنوية، و إضطراب العلاقات بين افراد جماعة العمل.

يشير جيسون و آخرون (Gibon et al 1982) (2) إلى أن الدراسات التي اجريت في هذا الميدان تؤكد أن إنعدام الثقة بين الأفراد يكون مرتبطا إيجابيا بعدم وضوح الدور و الدي يؤدي بدوره إلى إتصالات غير متوافقة و رضا عن العمل منخفض .

---

1. M.C GRATH, J.E. Groups : Interactions and performance, prentice Hall, inc, Englewood cliffs, new jersey , 1984 , P 205 .

2. Gibson et al (1982) , Opcit P 156,

3 . 4 . 3 . 2 - العلاقات غير المتعاونة بين المشرف و اتباعه

يبين هولوندر (Hollander, 1979) (1) أن الأتباع تكون ثقتهم كبيرة في مشرفهم عندما يحاول توزيع المكافآت بصفة متساوية و يساعدهم على التعرف على الحقيقة بطريقة ثابتة مع حاجاتهم و قيمهم. و على هذا فإنه يتطلب من المشرف أن يتفهم الحوافز التي تحرك دوافع الأفراد مع خلق الجو النفسي الملائم و هذا لتحقيق الأهداف.

و هكذا، فإن عدم إستطاعة المشرف تحقيق أهداف اتباعه سواءا كان ذلك بطريقة متعمدة (التلاعب بمصالحهم) أو بطريقة غير متعمدة (عدم توافره على الإستراتيجيات للدفاع عن حقوقهم و حاجاتهم) قد يؤدي إلى علاقات غير متعاونة بين المشرف و اتباعه، و بالتالي إنخفاض المعنويات و عدم الرضا.

و في هذا السياق يشير يوكل (Yukl, 1981) (2) ، إلى أن الأتباع للتعبير عن عدم الرضا من المحتمل أن يتخذوا إحدى الطرق التالية :

- مغادرة مكان العمل، و التغيب، أو الإدمان على الكحول و المخدرات .
- إظهار طريقة عدوانية إتجاه المشرف، تخريب العمل، و توجيه الشكاوي إلى القيادة .
- خفض الجهد في العمل و اداؤه بصورة متباطئة و غير منتبهة .

و يتضح من خلال ما سلف ذكره، أنه في حالة عدم تمكن المشرف من إشباع حاجات اتباعه، تكون النتيجة هي إضطراب العلاقات و إنعدام الثقة فيما بينهما و معايشته الإجهاد. كما أن درجة الإجهاد غالبا ما تكون مرتبطة بالظروف الإقتصادية و هذا بالنسبة للأفراد الذين يشعرون بالإجهاد لتغيير مكان عملهم.

---

1. See : Yukl, G.A.(1981) P30 .

2. IBID P 155 .

3 . 4 . 4 - عوامل الإجهاد التنظيمية

3 . 4 . 4 . 1 - عدم المشاركة

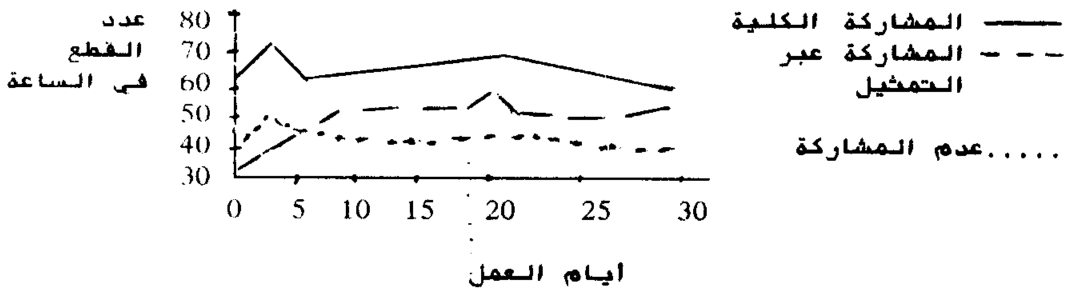
قام كوش و افرانش (Coch & french 1948) (1) بتجربة ميدانية وهذا لإختبار مدى تأثير المشاركة في خفض مقاومة التغير لمناهج العمل بين عمال و عاملات الخياطة. و استعملت في هذه التجربة ثلاثة أنواع من المشاركة و أربع جماعات و هي :

- المشاركة الكلية : و فيها أجتمع المشرفون مع العمال و هذا لتخطيط مناهج العمل الجديدة و كيفية تحقيقها. و لقد إستعملت جماعتان في هذا النوع من المشاركة و الغرض من ذلك هو مقارنة نتائجهما و التأكد من أن المشاركة الكلية أو الديموقراطية هي السبب الرئيسي في خفض مقاومة التغير.
- المشاركة عبر التمثيل : و فيها أجتمع بعض الموظفين الممثلين لزملائهم مع الإدارة لتصميم تغيرات العمل، تم إطلاع زملائهم على الأشياء التي تم الإتفاق عليها، مع منح تكوين خاص للأفراد في كيفية تحقيق هذه التغيرات.
- عدم المشاركة : مناهج العمل الجديدة تم تقريرها و نشرها بطريقة أوتوقراطية من طرف الإدارة كما كانت تفعل في الماضي.

و لقد أشارت النتائج إلى أن الجماعة التي لم يسمح لها بالمشاركة اظهرت و بصورة فورية إنخفاضا في الإنتاج. أما الجماعات الثلاثة التي اشتركت في تخطيط مناهج العمل الجديدة فقد كانت مردوديتها أحسن.

See : Yukl, G.A (1981) Opcit PP 211-212.

و فيما يلي الشكل البياني رقم (3) يبين مدى تاثير المشاركة على إنتاجية العمال بعد ما تم التغير في مناهج العمل .



Source : Yukl, G.A. opcit p 212

و تشير النتائج كذلك إلى أن الجماعة التي لم تشارك عجزت عن إستعادة مستواها الإنتاجي. و أن الجماعة التي اشتركت عن طريق ممثليها استعادت مستواها الإنتاجي بعد اسبوعين، كما أن الجماعتين اللتين اشتركتا في المشاركة الكلية استعادتا المستوى الإنتاجي بعد أيام قليلة. و قد بلغت نسبة من غادروا العمل في الأربعين يوما الأولى في الجماعة التي لم تشارك 17% من الموظفين . كما أن العمال تصرفوا بطريقة عدوانية ضد المشرف و عملوا على عدم مساعدته و على خفض الإنتاج بصفة متعمدة . ام العلاقات بين المشرفين و اتباعهم في الجماعات الثلاثة التي أشتركت في التخطيط كانت طيبة ولم يترك أحد منها العمل.

و في ضوء هذه التجربة الميدانية، يتضح، أن عدم المشاركة تؤثر و بصورة سلبية على سلوكات الأفراد. و يؤكد فروم (Vroom 1959) (1) في هذا الإطار أن مقدار المشاركة السيكولوجية مرتبط أرتباطا عاليا مع مستوى اداء المشرفين اصحاب الحاجة العالية إلى الإستقلال، و الحاجة المنخفضة إلى التسلط.

1. Vroom, V.H. some personality determinants of the effects of participation. Journal of abnormal and social psychology , 1959, 59, PP322 - 327.

و لأن الحاجة إلى الإستقلال هي الرغبة في الحرية و بالتالي مراقبة العمل و الإبتعاد عن الضغوطات، فإن عدم إشباع هذه الحاجات لا يؤدي فقط إلى خفض الجهد و إنما أيضا إلى حالات إنفعالية سالبة و هذا نتيجة الغضب و القلق و الإحباط.

3 . 4 . 4 . 2 - الهياكل التنظيمية

قام إيفونسيفتش و دونالي (Ivancevich & Donnelley 1975) (1) بدراسة ميدانية على 295 من بائعي السيارات و هذا للكشف عن العلاقات المتواجدة بين الهياكل التنظيمية البيروقراطية و الديموقراطية و المتوسطة، و الرضا عن العمل، و الإجهاد و المردودية. و أشارت النتائج إلى أن البائعين في المنظمة الديمقراطية أختبروا أدنى درجة من الإجهاد، و رضا عن العمل أكثر إرتفاعا، و مردودية متميزة بأكثر فعالية، و هذا بالمقارنة مع البائعين في المنظمات البيروقراطية و المتوسطة.

وهكذا، يتضح ، أن أختلاف إتجاهات و سياسات المنظمات تؤثر على السلوك . و سنحاول تحليل هذه التاثيرات عن طريق الأسلوب الإشرافي المتبع في الهياكل التنظيمية البيروقراطية و الديموقراطية.

3 . 4 . 4 . 2 . 1 - القيادة البيروقراطية

يؤكد فيبر (Veber, 1947) (2) ، أن البيروقراطية هي الشكل أو التصميم المثالي للمنظمات. فهذه الأخيرة لكونها تحتوي على مستويات دقيقة في العمل (مدى رقابة ضيق، ومستويات سلطوية متعددة، و مركزية إتخاذ القرارات) ، يمكن بصفة عقلانية من التنبؤ بسلوك الأفراد داخل هذه المنظمات.

---

1. Ivancevich, J.M, & Donnelly, J.H.Relation to organizational structure to job satisfaction, anxiety-stress, and performance. Administrative science quarterly, 1975, 20, PP 272 - 280 .
2. Weber, M. the theory of social and economic organization . New-york : oxford university press, 1947.

و من أجل مراقبة السلوك الإنساني و توجيهه لتحقيق أهداف المنظمة ، فإن مدى الرقابة المتبع في هذه المنظمات يكون حسب لندي و اترومبو (1) (Landy & Trumbo 1980) مرتكزا على نظرية الرقم السحري 7 ± 2،ميلار (2) (Miller , 1956) ، و بالتالي يكون مدى الرقابة ما بين 5 و 9 عمال للمشرف الواحد. و يرتبط هذا المجال بقدرة الإنسان القصوى في تجهيز العمليات المعرفية و هذا لمراقبة المحيط و اجتناب الأخطاء.

و هكذا، فإن القائد أو المشرف في هذه المنظمات حسب الدكتور حسن محمد إبراهيم حسان و آخرون (3) ، قد يتخذ من سلطته الرسمية أداة تحكم و ضغط على مرؤوسيه لإجبارهم على إنجاز العمل، و تهديدهم بالفصل من مرتباتهم و حرمانهم من المكافآت، غير مدرك لما يترتب على ذلك من إثارة روح القلق و التوتر النفسي . و في مثل هذه الأجواء يصعب على الأفراد نقل أمالهم وشكواهم له .

---

1. Landy, F.J, & Trumbo, D.A . (1980) Opcit P 483.

2. Miller, G.A. the magical number seven, plus or minus two : some limites on our capacity for processing information. Psychological review, 1956, 63, PP 81 - 97.

3 - د. حسن محمد إبراهيم حسان و آخرون البناء العاملي لإنماط القيادة التربوية و علاقة هذه الأنماط بالرضا الوظيفي للمعلم و بعض المتغيرات الأخرى في المدرسة المتوسطة "السعودية" رسالة الخليج العربي 1987 ، ص 101 .

و قد أشارت الدراسات التي تناولت أثر النمط البيروقراطي على العاملين و من بينها دراسة ماي سميث (M.Smith) (1) ان تدخل المشرف المستمر في أعمال مرؤوسيه بقصد إنجاز العمل بتفصيلاته الدقيقة يثير سخط العامل الكفء الواثق من نفسه و عمله ، كما يؤدي إلى قتل روح المبادرة و الإبتكار لدى العاملين و يضعف روحهم المعنوية، و ربما يولد لديهم القلق و الإضطراب النفسي الذي ينعكس على ادائهم للعمل.

3 . 4 . 4 . 2 . 2 - القيادة الديموقراطية

و نظرا لما تتميز به الهياكل التنظيمية الديموقراطية من (مدى رقابة واسع، ومستويات سلطوية قليلة و لا مركزية إتخاذ القرارات) ، فإن هذه الأخيرة حسب بلانكنشيب و آخرون (Blankenship et al 1968) (2) يؤدي بالمشرفين إلى الأرتباط اكثر باتباعهم و هذا من أجل مبادرة الفعل و اتخاذ القرارات. و يمنح هذا السلوك مبادرة اكثر للعمال للتعبير عن ذواتهم و مشاعرهم و احتياجاتهم و مشاكلهم . و بالتالي فإن المشرف الناجح هو الذي يعمل وفق هذه النظرة و يعمل على التوفيق بين مصالح اتباعه و رغباتهم من جهة، و مصالح التنظيم من جهة اخرى. و هذا من خلال توسيع الدور الذي يقوم به اتباعه مما يحقق قدرا كبيرا من التفاعل و التعاون بينه و بينهم، يشجعهم على الإشتراك و الإسهام عن طريق المشاركة في نشاطات التنظيم. و كل هذه العوامل تؤدي إلى رفع الروح المعنوية، و الرضا عن العمل، والثقة في الذات، والإحترام المتبادل والتنافس الجاد بين الأتباع لتطوير المهارات و مناهج العمل.

---

1 - د. حسن محمد ابراهيم حسان . (1987) مرجع سابق ص 118

. See : Yukl. G.A (1981) Opcit P 183.

و في ضوء هذه المعطيات يؤكد قيزيلي (Ghiselli, 1969) (1) ان المكافآت (الترقية، الإعتراف ...) غالبا ما تكون معبرة عن مدى التطور الفردي من الناحية الأخلاقية و المعرفية.

يشير ورتي (Worty 1950) (2) إلى ان الهياكل التنظيمية الديموقراطية لديها صفات متطابقة مع صفات المنظمة و فعالية الأفراد. و بالتالي فإن الهياكل التنظيمية الفعالة هي التي تؤدي بالأفراد إلى استعمال طاقاتهم العقلية و البدنية بدون أي إجهاد.

---

1. See : Landy, F.J, & Trubo, D.A (1980) Opcit P 488.

2. IBID P 487.

3 . 5 - تاثيرات إجهاد العمل

3 . 5 . 1 - التاثيرات السلوكية

3 . 5 . 1 . 1 - الإستهداف للحوادث

يبين بارد (Bird 1974) (1) أن القابليات للتعرض إلى الحوادث غالبا ما تكون مرتبطة بالحاجة إلى توفير الوقت ، و توفير الجهد و جلب الإنتباه، الخ... و لأن هذه الأخيرة تكون متناقضة مع الحاجة إلى العمل بطرق سليمة و آمنة، فإنها تؤدي مباشرة إلى سلوك غير آمن.

و يقول بارد (Bird) في هذا المضمار" على الرغم من أن الطريقة الآمنة تاخذ وقتا اطول مقارنة بالطريقة غير الآمنة ، فإن بعض الأفراد يفضلون الطريقة الثانية على الأولى وهذا توفيرا للوقت".

في هذا الإطار ، و نظرا لأن سمات الشخصية تكون ثابتة و مزمنة، و لأنه توجد علاقة بين هذه الاخيرة، و قابلية التورط إلى الحوادث ،فإن الأفراد، نتيجة الرغبة في إشباع بعض الدوافع ، أو نتيجة خلل دائم طبيعي تكويني داخل انفسهم يصبحون اكثر تعرضا للحوادث من غيرهم، و هؤلاء هم المستهدفون للحوادث.

و لتوضيح هذه النظرية، لناخذ دراسة شامبرس وفارمرس (Chambers & Farmers) (2) و هذا لكونها تحدد عامل الخبرة و مدى تاثيره في ارتكاب الحوادث أو عدم ارتكابها.

في دراسة سيكولوجية عن الفروق في معدل الحوادث ، وجد الباحثان علاقة وثيقة بين الخبرة بالمهنة و أرتكاب الحوادث. كما أن معدل الحوادث انخفض كلما زادت مدة العامل في العمل أي خبرته.

---

1. See : Muchinsky, P.M (1983) Opcit P 547.

2 - د. عبد الرحمان عيسوي مرجع سابق ص 268 .

و لكون أن خبرة العامل تكون مرتبطة بسمة من سمات شخصية و المتمثلة في سرعة التعلم لتطوير القدرات و المهارات، و لأن هناك علاقة بين سرعة التعلم و الذكاء ، نستطيع القول أن يكون للأفراد ذوي الخبرة العالية مستوى عال من الذكاء. إنطلاقا من هذه الفرضية ، كيف تكون النتيجة لو قام الباحثان بإختبار مدى تأثير الأعمال الروتينية على الأفراد الأكثر ذكاء . و في هذا الإطار، إنه من المحتمل جدا أن تكون الأسباب المؤدية إلى إرتكاب الحوادث مرتبطة بعدم التكيف و هذا لأن مناصب العمل غير متطابقة مع إمكانياتهم الذهنية. و على هذا الأساس، فإنه في حالة وقوع الأفراد تحت ظروف الإجهاد و التوتر (عدم وضوح الدور، صراع الأدوار...) قد تؤدي بهم إلى أرتكاب الحوادث. كما ان نسبة ارتكاب الحوادث تكون معدلة بمدى تحملهم لمواقف الإجهاد.

و في ضوء هذا التحليل ، تكون نظرية الإستهداف للحوادث صادقة إذا كانت نسبة أرتكاب الحوادث بالنسبة للأفراد الأذكياء متكررة سواء في المناصب الروتينية او في المناصب الأكثر إثراء، و هذا الإحتمال غير متوقع.

وهكذا و لإجتناب الحوادث، يجب دراسة المناخ العملي ككل، مع إتخاذ بعض الإستراتيجيات و هذا لتغيير سلوك الأفراد. في هذا الإطار و لكون أن الأفراد المدمنين على الكحول أو المخدرات كثيرا ما تكون نسبة ارتكابهم للحوادث كبيرة، و لأن الكحول و المخدرات يكونا مؤشرات صادقة للحوادث، فإنه و لخفض هذه الأخيرة يجب التعريف على هذه الظروف ثم معالجتها. و ما قيل عن الكحول و المخدرات يمكن قوله أيضا عن جميع مصادر الإجهاد مع إيجاد مناهج تتميز بفعالية أكثر و المتمثلة في الإنتقاء و الهندسة البشرية و التكوين.

3 . 5 . 2 - التأثيرات الفيزيولوجية

3 . 5 . 2 . 1 - ضغط الدم

ينشأ ضغط الدم عن طريق إستجابة سيكوفيزيولوجية مزمنة تؤدي إلى إنهاك طاقات الجسم.

و لأن عدم التوافق يهدد راحة الأفراد و هذا لما يكلفه من جهد اكبر، يؤكد كابلان و آخرون (caplan et al 1975) (1) أن نتيجة الإجهاد (Strain) أو تأثيراته يحتمل توقعها. يعرف نتيجة الإجهاد على انها "اي انحراف عن الإستجابات العادية داخل الفرد : "أ" النتائج النفسية و هي عدم الرضا و القلق و انخفاض تقدير الذات. "ب" النتائج الفيزيولوجية و هي ارتفاع ضغط الدم و ارتفاع مستوى الكوليستيرول في الدم. و "ج" العلامات السلوكية و هي التدخين و زيارات العيادات ".

و على هذا الأساس ، فإن الجهد المتواصل و غير الطبيعي يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم .

يبين فرانتش و كابلان (French & caplan, 1973) (2) أن المصدر الرئيسي و المباشر و المؤدي إلى أرتفاع ضغط الدم هو المسؤولية على الأرواح . و هكذا فإنه نتيجة إتخاذ بعض الأفراد للقرارات ذات الخطورة و الأهمية البالغة (رؤوساء الدول، مراقبي برج الطيران، الطيارون، الأطباء...) ، قد يكونون اكثر تعرضا من غيرهم لإختبار ضغط الدم المتواصل، و أرتفاع مستوى الكوليستيرول في الدم و التدخين.

. See : Beehr, T.A, & Neuman, J.E. (1978) Opcit P 66 8.

2. See : Gibson, J.L, et al (1982) Opcit P 156.

3 . 5 . 3 - التأثيرات على الصحة الجسمية و العقلية

5 . 3 . 5 . 1 - أمراض القلب

لقد تم الإعتقاد في بداية الأمر ان السبب المؤدي إلى المرض بصفة عامة يكون نتيجة عامل طفيلي فريد يتمثل في عدم التوازن الغددي، و نقص فيتامين و ضعف التغذية إلخ ... إلا أنه في هذه الأيام لم يبق هذا الإعتقاد واردا و هذا لأن الأبحاث الحديثة جنكينس (1976 (Jenkins, (1) ، و فريد مان و روزنمان (Fridman & Rosenman 1974)(2) تشير إلى أن الحوادث النفس إجتماعية تعد بالدرجة الأولى من بين الأسباب الرئيسية و المؤدية إلى أمراض القلب.

و سنحاول تحليل أثر الحوادث النفس إجتماعية على السلوك عن طريق نمط الشخصية "أ" .

---

1. Jenkins, C.D. Recent evidence, supporting psychogical and social risk factors for coronary heart disease. New england journal of medecine, 1976, PP. 987 - 994 .

2. Friedman,M , & Rosemman, R.H. Type A behavior and your heart. New-York:1974 .

تمكن الباحثان فريدمان و روزنمان (Friedman & Rosenman 1974) [1] من خلال المقابلات و الملاحظات الإكلينيكية لمرضى القلب من إكتشاف مجموعة من الإتجاهات و الردود الإنفعالية و السلوكات التي تعبر عن الصورة المثالية لنمط الشخصية "أ" . و اصبح هذا الأخير من الإهتمامات البالغة الأهمية في الميدان الطبي و هذا لكونه مرتبطا إيجابيا بالنوبات القلبية و يتصف بما يلي : يتصارع دائما للحصول على عدة اشياء ممكنة في وقت زمني قصير، كما انه هجومي و يطمح إلى جلائل الأعمال و السلطة كما يحب التنافس و يفتقر إلى الصبر، و يكره الإنتظار و يعتبره ضياعا للوقت ، و ينشغل بآخر الآجال، و هو دائما في سباق مع الوقت، و الأشخاص و الأشياء و الحوادث، وهذا بالمقارنة مع نمط الشخصية "ب" و الذي يعرف بأنه منعدم الشعور بالضغوط المتناقضة سواءا كان ذلك مع الأشخاص او الوقت، كما أنه يتميز بالصبر و يؤدي أعماله بصفة ثابتة و غير متسرعة و بدوافع معتبرة.

و بناء على هذه الصفات ، سمي النوع الأول بالنمط "أ" للشخصية و يتميز بالإصابات القلبية الكثيرة و هذا بالمقارنة مع النوع الثاني و الذي سمي بالنمط "ب" للشخصية.

علاوة على هذا، يبين الباحثان ان الأفراد ذوي النمط "أ" يعملون مطولا و بقساوة تحت ضغوط آخر الآجال و حمل العمل. إنهم غالبا ما يأخذون اعمالهم إلى البيت في المساء و أيام العطل، مبرزين بذلك عدم القدرة على الأرتخاء. إضافة على هذا ، إنهم كثيرا ما يتنافسون مع انفسهم و مع الأخرين محددين مقاييس عالية جدا للإنتاج و قد يستحيل تحقيقها . كما يختبرون الشعور بالإحباط في عملهم و يتميزون بسرعة الحدة و الغيظ مع جهود و أعمال الأخرين.

---

1. See : Burke, R.J. et al. Type A Behavior of administrators and wives. reports of Marital satisfaction and well being, journal of applied psychology, 1979, 62, 1, P 57.

ويبين هوارد و آخرون (Horward et al 1975) (1) في دراسة ميدانية أجريت على 236 مشرف في 12 منظمة مختلفة، أن الأفراد ذوي النمط "أ" يعملون ساعات أكثر في الأسبوع، و يسافرون أياما أكثر في السنة، كما أنهم يرغبون في الظروف العملية الخاصة التي تمنحهم مسؤوليات الرقابة و الشعور بالمنافسة في العمل و متطلبات متناقضة و هذا بالمقارنة مع الأفراد ذوي النمط "ب".

و هكذا، يتأكد من خلال ما سلف ذكره، أن أفراد النمط "أ" نظرا لميولهم لخلق ضغوط محيطية متميزة بحركة دائمة، وعدم الإنتظار لإشباع الحاجات من الناحية الإجتماعية و المتمثلة في الطموح للرفعة و ما يترتب عنها من إجهادات نفسية و جسمانية. كل هذه العوامل حسب فريدمان و روزمان (Friedman & Rosenaman, 1974) (2) تؤدي إلى بلوغ ضغط الدم أقصاه عند هؤلاء الأفراد، و يؤدي القلق الناشئ عن ذلك إلى تغيرات بيوكميائية تسهم في أحداث أمراض القلب.

و على هذا الأساس، فإنه من المحتمل جدا أن يكون أفراد النمط "أ" أكثر عرضة عن غيرهم لظهور أعراض مرض القلب نتيجة ما يتصفون به من سمات و خصائص معينة و محدودة.

---

1. Howard, J.H. & al . Work Patterns associated with type A behavior . A managerial population, journal of human stress, 1975, 2, PP24 - 31.

2 - لندال. دافيدوف (1980) مرجع سابق ص 505 .

الفصل الرابع

الفصل الرابع

4 - دراسة الضوضاء

4 . 1 - خصائص الصوت

4 . 2 - تعريف الضوضاء

4 . 3 - أبعاد الضوضاء

4 . 4 - مصادر الضوضاء

4 . 4 . 1 - الضوضاء الخارجية

4 . 4 . 2 - ضوضاء المكاتب

4 . 4 . 3 - ضوضاء المصانع

4 . 5 - مكافحة الضوضاء

4 . 5 . 1 - الطريقة التقنية

4 . 5 . 1 . 1 - مراقبة الضوضاء البيئية

4 . 5 . 1 . 2 - تخفيض الضوضاء من منبعها

4 . 5 . 2 - الطريقة التنظيمية

4 . 5 . 3 - الطريقة السيكولوجية

4 . 6 - اثار الضوضاء

4 . 6 . 1 - اثار الضوضاء على الأفراد

4 . 6 . 1 . 1 - الأثار الفيزيولوجية

4 . 6 . 1 . 1 . 1 - التعب السمعي

4 . 6 . 1 . 1 . 2 - الأعراض المرضية

4 . 6 . 1 . 2 - الأثار السيكولوجية

4 . 6 . 2 - اثار الضوضاء على الإنتاج

4 . 6 . 2 . 1 - في الأعمال الذهنية

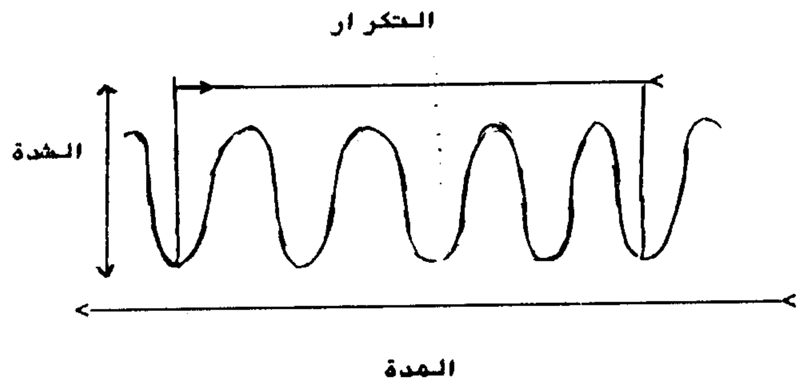
4 . 6 . 2 . 2 - في الأعمال الروتينية

4 - دراسة الضوضاء

4 . 1 - خصائص الصوت

للصوت صفتان فيزيقيتان و هما التكرار و الشدة . التكرار هو عدد الموجات في الثانية ووحدة قياسه هي الدبدبة أو الدورة اوالهارتز. و يتراوح مجال الموجات الصوتية التي يمكن للإنسان إدراكها ما بين عشرين (20) دورة و عشرين الف (20,000) دورة في الثانية (1) . على هذا الأساس، فإن الصوت المزمن و الذي تقل حدته عن هذا النطاق او تزيد يصبح مؤشرا ليس فقط على صحة الأفراد بل كذلك على حاستهم السمعية.

و فيما يلي شكل رقم (04) يبين خصائص الصوت الفيزيقية .



Source : Bellone , L. Amelioration de la condition de l'homme au travail . Les éditions d'organisation , P.U.F, Paris, 1977, P 149.

---

1. Bellone, L. Opcit P 149.

الشدة هي مستوى طاقة الصوت أو ضغطة على طبلة الأذن ووحدة قياسها هي الديسيبل (dB) . و تشير الأبحاث التجريبية بوت و شوشول (Botte et chocholle, 1979) (1) و بروديانت (Brodbent 1957) (2) إلى أن المستويات الأكثر من 90 ديسيبل غالبا ما تكون مضرة بالأفراد و كذلك بأدائهم المهني.

كذلك للصوت مجانسة سيكولوجية و هي الحدة المقابلة للتكرار و الضجيج المقابل للشدة . وتشير الحدة إلى أرتفاع الصوت او إنخفاضه. و بالتالي فالأصوات ذات التكرار المنخفض تتميز بموجات تكرار قليلة و هذا بالمقارنة مع الأصوات ذات التكرار المرتفع. كذلك للأصوات غير الخالصة موجات نموذ حية أكثر تعقدا من الأصوات الخالصة و هذا لأنها تحتوي على تكرارات مختلفة. إذا الإختلافات في التكرار تكون متمثلة بإختلاف الموجات في الثانية.

---

1. Botte, M.C, & chocholle, R. La fatigue auditive. resultats de quelques nouvelles methodes de mesure chez l'homme. Journal de psychologie normale et pathologique, P.U.F, Paris, 1,1979.

2. Broadbent, D.E.Effect of noise on behaviour.In harris,C.M.(ed), Handbook of noise control. New-york : MC Graw-Hill, 1957.

اما الضجيج، فهو يشير إلى قوة الصوت او ضعفه. و بالتالي الإختلافات في الشدة تكون متمثلة باختلاف طول الموجات . في هذا الإطار تكون للاصوات القوية شدة زائدة و هذا بالمقارنة مع الأصوات ذات المستويات الضعيفة.

اما طول الموجه فهو المسافة او البعد الصوتي المتنقل في الثانية و معادلتها هي كالتالي :

$$\text{طول الموجة (بالمتر)} = \frac{\text{عدد الأمتار في الثانية (1)}}{\text{التكرار}}$$

و على إثر هذه المعادلة، فإنه كلما كان التكرار مرتفعا، كلما اصبح طول الموجه صغيرا، و بالتالي تؤدي إلى خطورة على صحة الأفراد.

4 . 2 - تعريف الضوضاء

و هكذا و نظرا لما يتميز به الصوت من خصائص فيزيقية ممكنة القياس، فإن الضوضاء تختلف عنه و هذا لأنها مسالة ذاتية . فاي صوت يمكنه ان يدرك على انه ضوضاء. و بالتالي فالصوت مهما اختلفت خصائصه الفيزيقية لا يصبح ضوضاء إلا عندما يكون غير مناسب و مزعج و متداخل مع اهداف الأفراد و توقعاتهم.

1. Bellone, L. (1977) Opcit P 149.

و يعرفا بيار و لولار (Pierre & Lawler 1975) (1) ،الضوضاء بانها ذلك الإحساس السمعي سواءا كان مزعجا، غير مزعج، و يخلق في جسم الإنسان مجموعة الإهتزازات السمعية المعقدة و المعبرة و المستقبلة من طرف الأذن و التي ترسلها إلى الخلايا الموجودة في الدماغ. و يعرفها لندي و ترومبو (Landy & Trumbo, 1980) (2) بانها تلك الأصوات غير المناسبة (الملائمة)، أي غير المهمة للعمل.

4 . 3 - أبعاد الضوضاء

كما سلف ذكره، يمكن للضوضاء أن تختلف في التكرار و الشدة، كذلك يمكن لمصادرها أن تكون متقطعة أو موصولة، يمكن التنبؤ بها او لا يمكن.. كل هذه الأبعاد تلعب دورا فعالا في تحديد اثار الضوضاء على الإنتاج.

يشير برودبانت (Prodbent, 1957) (3) ، إلى انه إذا كان الصوت ملائما لمتطلبات أعمال اليقظة (سرعة الرد للإشارات الصوتية) ، فالتكرارات الصوتية المرتفعة تنتج ردا سريعا و هذا عكس ما إذا كانت التكرارات الصوتية منخفضة. إذا حسب طبيعة الأعمال ، فالتكرارات الصوتية ذات الحدة المختلفة يمكنها أن تكون مزعجة او غير مزعجة ، و بالتالي تؤثر او لا تؤثر على الإنتاج . فمثلا إذا كان الصوت غير ملائم، تؤدي المستويات الصوتية المرتفعة الى استعمال جهد عقلي إضافي و بالتالي تكون مزعجة. اما اذا كان الصوت ملائما بالنسبة للأعمال التي تقوم بها، فإن التكرارات الصوتيه المرتفعة تؤدي إلى اليقظة و بالتالي إلى تركيز الإنتباه.

---

1. Pièrre and lawler : l'exercice de la médecine du travail. Flammarion, medecine sociale, 1975, P 296.

2. See : Landy, F.G.,& Trumbo, A.D. (1980) opcit P 576.

3. IBID P 577.

كما تكون الأصوات المتميزة بطاقة قوية، أي الأكثر من 90 ديسيبل في غالب الأوقات مزعجة. كما ان اثارها تكون اكثر وضوحا على الأعمال المتطلبة للتركيز و للأنتباه. على هذا الأساس، فإذا كانت الأعمال تتطلب تكرارات صوتية مرتفعة، من اجل رفع المردودية يجب على مستوياتها الصوتية ان تكون منخفضة.

اخيرا، غالبا ما تكون للضوضاء المتقطعة تداخلات كثيرة مع الأعمال و بالتالي اكثر ضررا بالإنتاج. في هذا الإطار، يبين تشانير و آخرون (Teichner et al 1963) (1)، انه عندما تغير مستوى الضوضاء من (81 ديسيبل إلى 69 ديسيبل) و كذلك من (81 ديسيبل إلى 93 ديسيبل)، ادى إلى تعداد الأخطاء في مردودية الأفواج التجريبية و هذا بالمقارنة مع الأفواج الضابطة حيث كان اداؤها يتميز بضوضاء متصلة. و يضيف تشانير و رفاقه (Teichner et al) ان اثار الضوضاء على الإنتاج لم تكن مرتبطة بصفاتها الفيزيقية المطلقة، و إنما بتغيرها. و بالتالي فإن هذا التغير هو المصدر الرئيسي لتشتت الأفكار.

و قد مكنت هذه النتائج من معرفة ان الضوضاء المتقطعة تتميز عن الضوضاء المتصلة بعوامل فيزيولوجية و عوامل سيكولوجية. في هذا الإطار، أدت الضوضاء المتقطعة إلى تعداد الأخطاء لأن الفرد كان يختبر فيزيولوجيا التكيف السمعي و اليقظة، و سيكولوجيا تشتت الإنتباه و التعود على مستوى الضوضاء الجديد الذي يتم إدخاله.

و تؤكد هذه النتيجة ما توصل إليه (Näätänen 1973) (2) ان عامل الإجهاد المختبر غالبا ما يؤدي إلى جهد إضافي و بالتالي يتطلب بعض الإستجابات التكيفية.

---

1. Teichner. W.H. & et al . Noise and Human performance : psychophysiological approach.ERGONOMICS, 1963 ,6,P 88.

2. Näätänen, R.the inverted U relationship between activation and performance : A critical review, S (ed), attention and performance IV.New york : academic press, 1973.

و على إثر هذه المعطيات، يؤكد برودبانت (Brodbent, 1957) (1) أن أثار عوامل الإجهاد المحيطية و من بينها الضوضاء تكمن في متطلباتها الإجبارية على قدرات الأفراد الإنتباهية. و بالتالي يحتمل توقع إنخفاض الإنتاج عندما تكون الضوضاء متصفة بشدة مرتفعة و متقطعة و لا يمكن التنبؤ بها و هذا باقترانها بأعمال معقدة و متطلبة و مزمنة.

4 . 4 - مصادر الضوضاء

هناك مصادر مختلفة للضوضاء و يمكن حصرها في ثلاثة انواع هي :

4 . 4 . 1 - الضوضاء الخارجية

و تكون هذه الضوضاء من خارج البنايات و المساكن. و تزعج الأعمال التي تتطلب التركيز و الإنتباه (مكاتب الرسم ، قاعة الإجتماعات، المدارس ...) ، و كذلك راحة الأفراد الخاصة (النوم، الإرتخاء...). و يتمثل المنبع الأصلي لهذه الضوضاء في مؤثرات خارجية كحركة البناء ، و المرور، و محطات القطارات، و المطارات ...)

تشير الأبحاث في هذا الميدان إلى أن الردود الإنعكاسية لآثار الضوضاء المزعجة ، يمكن ان تتأثر بصفة كبيرة بالعوامل الفردية و العوامل المحيطية. يبين باراك (Parrack 1957) (2) ، أن 80 % من السكان القاطنين بجانب المطار إشتكوا من ضوضاء الطائرات ، و كذلك التخوف من سقوط هذه الأخيرة على بيوتهم. و يشير ويلسون (Wilson 1963) (3) إلى أن الأفراد ينزعجون اكثر من الضوضاء الخارجية عندما يكونون داخل البنايات و المساكن، كما أن درجة تحملهم لها بالليل تكون اقل من درجة تحملهم لها بالنهار.

و عليه، فإن الضوضاء يحكم عليها على أنها مزعجة نتيجة ترابطاتها غير المرحة، أو لأنها غير ضرورية.

---

1. See :FINKELMAN, J.M, & al. Noise and driver performance. Journal of applied psychology, 1977, 62, 6, P 714.

2. See : COHEN, A. (1968) Opcit P 915.

3. IBID P 915.

4 . 4 . 2 - ضوضاء المكاتب

و تأتي هذه الضوضاء من الأجهزة التقنية و المتمثلة في جهاز الهاتف و الآلات الراقنة و حتى من تنقل الأفراد. و تكون هذه الضوضاء مزعجة جدا و هذا لما تتميز به من خصائص فيزيقية مختلفة و غير متوقعة.

و نظرا لما تتطلبه اعمال المكاتب من إتصالات و مكالمات هاتفية، فإن ضوضاء المكاتب يمكنها أن تؤدي إلى إتصالات غير واضحة نتيجة ظاهرة الحجب. و كذلك إلى إجهاد وهذا بسبب عدم وجود تمييز فيزقي واضح بين هذه الضوضاء و محادثات الأفراد. في هذا الإطار، و من اجل فهم الكلام يبذل الأفراد جهدا إضافيا يؤدي بدوره إلى تعب و إنفعالات سالبة و هذا نتيجة رفع الصوت اثناء الحديث.

4 . 4 . 3 - ضوضاء المصانع

و تكون مصادرها الأولية من الآلات الصناعية المختلفة و المتمثلة في آلات قطع الحديد، و آلات الضغط بالهواء و آلات النسيج، و المحركات إلخ...

كما تكون آثارها مرتبطة إلى حد بعيد بطبيعة الإيقاع الزمني اي الموحد أو المختلف للآلات المتواجدة في مكان العمل.

و لتوضيح، ما سلف ذكره يمكن ذكر الحالات التالية :

- نظرا لما يتميز به مصنع السيارات من منتوجات متعددة (قطع حديدية مختلفة الشكل و الحجم) ، فإنه يحتوي على عدة آلات مختلفة تؤدي إلى صدور ضوضاء متقطعة، ذات تكرار مرتفع و شدة قوية.

- أما ورشة النسيج، فنظرا لما تتميز به من منتوج موحد مثلا خياطة قمصان للأطفال، فإنها تحتوي على آلات موحدة و بالتالي تكون الضوضاء الصادرة موصولة و ذات تكرار منخفض و شدة ضعيفة.

و الغرض من ذكر هذه الحالات، هو الإشارة إلى ان ضوضاء المصانع يمكن أن تحتوي على الخصائص الفيزيقية الأكثر إزعاجا. كما أنها تختلف في درجة تأثيرها من مصنع إلى مصنع، و من ورشة إلى ورشة و هذا حسب سلسلة عملية الإنتاج المتوفرة.

و ما قيل عن ظاهرة الحجب المؤدية إلى التعارض في ضوضاء المكاتب يمكن قوله في ضوضاء المصانع.

في الأخير، و نظرا، لما تسببه هذه الضوضاء من حالات الضيق و الشعور بالتوتر النفسي، و هذا لتداخلها مع الممارسات الإتصالية و الفكرية، فإن تقليل اثارها المزعجة لا يكون إلا بتحديد ابعادها الصوتية و مطابقتها مع القدرات السمعية للأفراد.

و فيما يالي جدول رقم (02) يبين المقاييس الصوتية بالديسيبل التي يجب احترامها حين يتم تصميم الورشات و العمارات الإدارية.

الورشة	65 - 75 ديسيبل
كتب الرقن	55 - 65 ديسيبل
الأمانة العامة	45 - 55 ديسيبل
المحلات الإدارية	35 - 45 ديسيبل
قاعات المحاضرات	25 - 35 ديسيبل

و هكذا، نلاحظ انه كلما تطلبت الأعمال التركيز، كلما اصبحت شدة الأصوات ضعيفة. و كلما كانت شدة هذه الأصوات خارجة عن هذا النطاق، كلما زاد الضيق و التوتر النفسي.

4 . 5 - مكافحة الضوضاء

يمكن مكافحة الضوضاء بثلاثة طرق و هي :

4 . 5 . 1 - الطريقة التقنية : وهي على نوعين : مراقبة الضوضاء البيئية و تخفيضها من منبعها.

4 . 5 . 1 . 1 - مراقبة الضوضاء البيئية

إذا ما اخذنا بعين الأعتبار معادلة طول الموجه، فإن مستوى الضوضاء ينخفض كلما كان مصدرها بعيدا. لذا فإن المكاتب الإدارية او غيرها من الأماكن التي يقوم اصحابها بالعمل الذ هني، من الضروري محاولة وضعها بعيدا عن مؤثرات الضوضاء الخاريجية بقد ر الإمكان.

و هكذا، عندما يراد بناء مصنع جديد، او مكتب إداري او تجهيز أحد هما من جديد، فإن مشكلة الضوضاء يجب التفكير فيها من البداية، و على المعنين بالأمر مراعاة ما يلي :

- دراسة المسافات الصوتية غير المؤثرة بين الشارع و المكاتب، بين الشارع و المصانع، و بين المصانع و المكاتب حين يراد إنجاز إحداهما او كليهما معا.

- دراسة موقع الأجهزة و الآلات. فكلما كانت هده بعيدة عن بعضها البعض، كلما انخفضت الأصوات. يشير بلون (Bellone 1977) (1) إلى ان ضعف المسافة في المتر مربع بين جهاز و آخر يؤدي إلى خفض شدة الصوت ب 6 ديسيبل.

- توحيد الأعمال حسب مهامها و هذا لتفادي إحتمال نشؤ التعارض بين الممارسات. و على هذا الأساس، يجب ان توضع الأقسام ذات الضوضاء المرتفعة بعيدة عن غيرها من الأقسام.

- اخذ بعين الأعتبار كيفية تقسيم الغرف، و تاثيرات كل من الجدران و الأبواب و النوافد.

1. BELLONE. L. (1977) Opcit 150

2. IBID P 153

- اخذ بعين الأعتبار تغليف الجدران و السقف و الأرضية بمواد عازلة كالفلين او البلاستيك، بدلا من الخشب او غيره من السطوح الصلبة.

4 . 5 . 1 . 2 - طريقة تخفيض الضوضاء من منبعها

و تتمثل تقنياتها فيما يلي :

- يجب اختيار و تفضيل الأجهزة و الألات الأقل ضجة من غيرها من الألات حين يراد شراؤها او إستيرادها.

- تغطية سطوح الألات الأكثر ضجة او تغليفها كاملة بواسطة صناديق بلاستيكية خاصة .

- تحديد مصادر الضوضاء المزعجة، كاجهزة ضغط الهواء مثلا، و محاولة بناء غرف مصغرة خاصة بها، و تغليف الجدران الداخلية لهذه الغرف بالمواد العازلة و الممتصة للضوضاء.

- يجب على عربات النقل ان تكون لديها عجلات مطاطية، و بالتالي تكون اكثر هدوء من تلك التي لها عجلات معدنية ، و هذا لتفادي الأثار غير الضرورية للضوضاء .

- فحص من مدة لأخرى كل الألات ، و الأجهزة، و وسائل النقل و هذا لصيانتها و تصليحها.

4 . 5 . 2 - الطريقة التنظيمية

و تكمن فعاليتها في إدخال نظام التناوب او الدوريات بين العمال ليتناوبوا عن العمل في الأماكن ذات الضوضاء المرتفعة، خاصة إذا كانت هذه الاخيرة غير منتشرة بكل مراكز العمل او اماكن الانتاج . و اعراض إستعمال هذه الطريقة هي :

- تمديد أو إزالة اثار الضوضاء الفيزيولوجية على صحة الأفراد و من بينها التعب السمعي و الصمم.

- إبعاد و لو مؤقتا الأفراد عن اثارها المزعجة، و خاصة ذوو التحمل الضعيف للضوضاء.

4 . 5 . 3 - الطريقة السيكولوجية

و تهدف إلى وقاية العمال من أخطار الضوضاء المزمنة، و التي تؤدي بهم إلى فقدان السمع. لذا فإن مكافحة الضوضاء من الناحية السيكولوجية تكمن في شرح خصائصها الفيزيقية المؤثرة، و إقناع العمال بإستعمال اجهزة الوقاية الخاصة و هي سدادات الأذن و هذا لتفادي الخطر. يشير موشنسكي (Muchinsky, 1983) (1) ، إلى أن فعالية هذه الأخيرة، تكمن في تخفيض شدة الضوضاء غير الضرورية ، و بالتالي لا تعيق الإتصالات بين الأفراد.

كذلك، و نظرا لإحتمال عدم التوافق بين إتجاهات بعض الأفراد نحو الضوضاء، و مدى خطورتها على صحتهم، نتيجة تهاونهم في إستعمال اجهزة الوقاية، او عدم فهمهم لخصائصها بالديسيبلات او الدبدبات، فمن الضروري أن تكون هده المكافحة السيكولوجية للضوضاء مرتبطة بالترابطات الأكثر إزعاجا. في هذا الإطار يؤكد دافيد هاول (2) ان افضل سبيل هو إقناع العمال بإستعمال اجهزة و قاية السمع اثناء عملهم، و ضرورة إجراء الفحص الطبي كل 06 اشهر على الأقل و التركيز على أن فقدان السمع بسبب الضوضاء قد يؤدي إلى فقدان العامل لعمله، و حتى لزوجته، و انه لا يستطيع مخاطبة أولاده و اصدقائه.

و على أساس هده المتغيرات، فإن المكافحة الجدرية للضوضاء بإحدى هذه الطرق، لا تمكن إلا إذا كانت الشروط الخاصة بها متوافرة. فمثلا لا نستطيع توعية العمال من اخطار الضوضاء، عندما تكون أجهزة الوقاية غير متوفرة. كما ان محاولة بناء المكاتب الإدارية بعيدة عن ضوضاء الشارع، يمكنها أن تكون فاشلة، و هذا بسبب مشكلة النقل...

---

1. Muchinsky. M.P. (1983) Opcit P 538.

2) محمود عبد المولى : علم الإجتماع في ميدان العمل الصناعي. الدار العربية للكتاب، 1984، ص 125

4 . 6 - اثار الضوضاء

4 . 6 . 1 - اثار الضوضاء على الأفراد

4 . 6 . 1 . 1 - الأثار الفيزيولوجية

قبل محاولة إستعراض مختلف الأثار الفيزيولوجية للضوضاء و من بينها التعب السمعي، و الصمم ، و الأعراض المرضية ، رأينا من الضروري وصف الخصائص البنائية و الوظيفية للأدن، و هذا بإعتبارها الجهاز الرئيسي في مشكلة الضوضاء.

حسب كراش و آخرون (Krech et al 1979) (1) ، للأذن عدة ألياف سمعية و اهمها الحلزون و هو انبوب ملتف، و مقسم و مملوء بسائل و لديه ثقبتان في كلا الحدين : الكوة البيضوية و الكوة المستديرة، و كلاهما مجهزتان بغشاء رقيق و مرن. تتناسب شدة و تكرار العظم الركابي على الكوة البيضوية شدة و تكرار الإهتزازات على طبلة الأدن. فعندما يتحرك العظم الركابي يؤدي إلى إهتزاز غشاء الكوة البيضوية و هنا يشرع السائل في تادية حركة مماثلة لحركة الأمواج. و بالتالي فإن الموجه الصوتية ذات الشدة القوية تسبب قليلا من الأمواج العالية الأرتفاع و هذا بالمقارنة مع الموجه الصوتية ذات الشدة المنخفضة.

و ترتكز ألياف الخلايا العصبية لقناة القوقعة على الغشاء القاعدي، و تكون حدودها متراكمة في الغشاء القوقعي. فعندما تهتز قناة القوقعة بواسطة الموجات السائلة و المنتجة داخل الحلزون، يتحرك الغشاء القاعدي و الغشاء القوقعي بصفة متوازية ، و تصبح ألياف الخلايا عرضة لعدة أشكال من التشوهات، و هذه الاخيرة، تنتج الإشارات العصبية داخل ألياف العصب السمعي الدي يحيط قاعدة ألياف لقناة القوقعة.

---

1. Krech, D.& et al. Psychologie. Editions du renouveau pedagogique, INC. Montreal (Quebec). 1979, P 542.

و هكذا، فإن موجة فوقعية كبيرة تثير عددا كبيرا من الياف العصب السمعي. و على هذا الأساس، فإن مجموع الإشارات العصبية التي تنطلق من الأذن الداخلية نحو المخ تعكس شدة المؤثر السمعي الأصلي.

كذلك، فإن الموجات السائلة المتكونة داخل الحلزون بواسطة العظام (المسماة حسب اشكالها : المطرقة و السندان و الركاب) ، و ذات التكرار المرتفع جدا، تبلغ قوة فعلها في الأذن بالذات و مهمتها تكمن في إثارة الياف الخلايا العصبية في ذلك المكان. اما الموجات السائلة و المنتجة بواسطة حركات العظام، و ذات التكرارات المنخفضة تبلغ قوة فعلها فوق الحلزون و مهمتها تكمن في إثارة الخلايا الحاسية.

4 . 6 . 1 . 1 . 1 - التعب السمعي

و هكذا، و في ضوء ما سلف ذكره، فإن المؤثرات الصوتية المتجاوزة لإمكانيات الأفراد السمعية يمكن ان تكون ضارة بالأذن، و هذا نظرا لما تسببه من خسارة متواصلة في السمع.

يؤكد بوت و شوشول (Botte et chocholle 1979) (1) انه إذا تعرضت الأذن إلى صوت شدته 90 ديسيبل اي إلى صوت متعب، فإن قابلية إدراك الأذن لشدته تنخفض، وهذا لمدة زمنية قصيرة . و على إثر هذا الصمم الجزئي، ينتج إنخفاض في حاسية الأذن المطلقة و هذا نتيجة إضطراب الياف العصب السمعي. و حسب شارف (Sharf 1978) (2) لكي يؤثر الصوت مرة اخرى على الأذن ، يجب ان يكون متجاوزا 90 ديسيبل اي اعلى من عتبة سمع الأذن ، و هذا لأن المؤثر الصوتي الأول تسبب في خفض عتبة السمع بعدة ديسيبلات. و هذا التنقل المؤقت لعتبة السمع غالبا ما يشار إليه ب Temporary threshold shift (T.T.S) اي تغير عتبة السمع المؤقت

---

1. Botte, M.C,& chocholle, R. (1979) opcit P 7.

2. IBID P 7.

كذلك، و إلى جانب ما تسببه الأصوات ذات الشدة القوية من اثار على حاسية الأذن المطلقة ، فقد اهتمت عدة دراسات بتوضيح مدى تاثير حدة الأصوات المختلفة على عتبة السمع المؤقتة.

يشير كوهان (Cohen, 1968) (1) ، إلى أن التعرض إلى نبرات الصوت الخالصة، ذات التكرار المنخفض و الأقل من 2000 هارتز في الثانية، يسبب عدة تغيرات في عتبة السمع المؤقتة (TTS) ، و تكون مضرة بالسمع أكثر من الضوضاء ذات النطاق الضيق او الضوضاء ذات النطاق العريض و المركزة في نفس الترددات المنخفضة. كما ادى التعرض إلى نبرات الصوت الخالصة ذات التكرار المرتفع و الضوضاء التي يكون نطاقها ذا إتساع مختلف و المركزة في نفس الترددات المرتفعة إلى نفس التغيرات في عتبة السمع المؤقتة (TTS) . كذلك ادى التعرض إلى ضوضاء ذات النطاق الضيق إلى ضرر اكثر بالجهاز السمعي و هذا بالمقارنة مع التعرض إلى الضوضاء ذات النطاق العريض .

في ضوء هذه النتائج، يتاكد انه كلما كانت الأصوات خالصة كالشوكة الرنانة، و ذات تكرار موحد و ثابث، أو غير خالصة و ذات تكرارات مختلفة و معقدة، كلما زادت اثارها على عتبة السمع المؤقتة.

و هكذا، فإن الضوضاء في مكان العمل إذا كانت متجاوزة لقدرات الأفراد السمعية، فإنها تتلف عدة الياف سمعية و خاصة الياف العصب السمعي، و تسبب تغيرات في عتبة السمع، و تؤدي بالقدرات السمعية السابقة إلى نقطة اللارجوع. و تكون هذه النتيجة بمثابة نقص او خسارة مزمنة في حاسية السمع و المؤدية إلى الصمم.

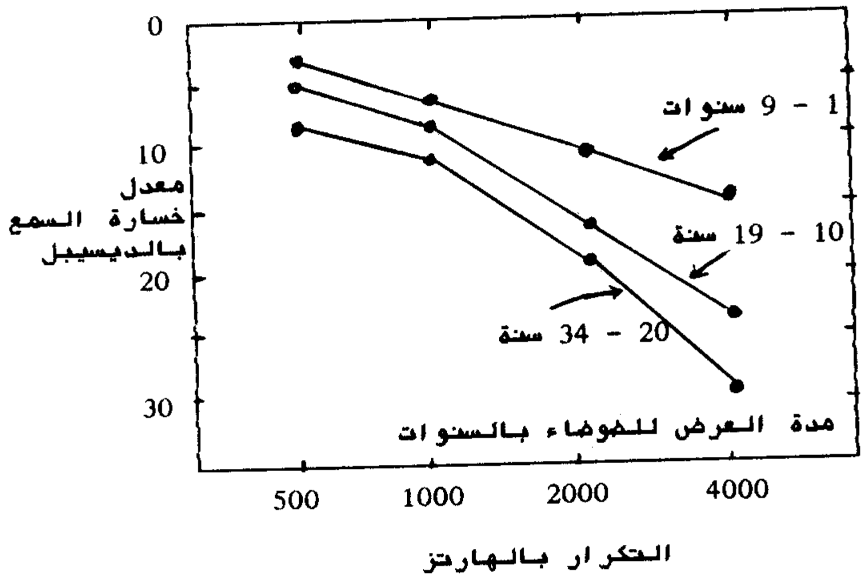
---

1. Cohen, A. opcit P 912 .

و فيما يلي رسم بياني رقم 05 يبين مدى خطورة ارتباط الضوضاء بالخصائص الفيزيقية الأكثر اثرا في صحة الأفراد من الناحية السمعية.

معدل خسارة السمع لدى ثلاثة افواج من

العمال و ذوي الخبرة المختلفة



Source : Muchinsky, P.M, (1983) opcit P 538

و من خلال هذا الرسم البياني يتضح ان معدل فقدان السمع يكون اكثر حدة في المستويات ذات التكرارات المرتفعة، كما أن اثار الضوضاء تزيد كلما زادت مدة العمل.

4 . 6 . 1 . 1 . 2 - الأعراض المرضية

و بغض النظر عن ما تسببه الضوضاء من فقدان مؤكد في السمع، فإنها قد تسبب بعض التغيرات الفيزيولوجية المزمنة و من بينها أمراض التنفس و الأعصاب و إضطرابات اوعية القلب. و على هذا الأساس، فإن التعرض الروتيني لضوضاء المصانع ذات الشدة القوية والمفاجئة، و ذات التكرار المرتفع و المزمن، قد يؤدي إلى خطورة بالغة الأثر بصحة الأفراد.

يشير فرانجين (Grandjean 1960) (1)، إلى وجود حالات حدوث عالية في إيقاعات القلب غير المنتظمة لدى عمال الصلب في ألمانيا الغربية(سابقا) الذين يتعرضون للضوضاء ذات المستويات المرتفعة في مكان عملهم.

و يبين شيلاتوف (Shelatov, 1962) (2) أن عمال الكريات الحديدية و كذلك عمال الصلب بالإتحاد السوفياتي (سابقا)، لديهم نسبة حدوث عالية في إضطرابات اوعية القلب المتمثلة في سرعة إيقاعتة. و يؤكد بال (Bell 1966) (3) كذلك، أن الملاحظات العصبية لعمال النسيج الإيطاليين، بينت و جود نشاط متزايد في ارتكاستهم، و في بعض الحالات القليلة، رسم الرسام الكهربائي للمخ (E.E.G.) ، حالات مماثلة في عدم التوازن و المجانس لتلك الإضطرابات في الشخصية.

4 . 6 . 1 . 2 - الأثار السيكولوجية

و تعتبر من بين المؤثرات الأكثر إزعاجا بالنسبة للأفراد و هذا لما تسببه من إنفعالات سالبة، و توترات، و طاقات تكيفية هائلة. و نظرا لان القلق يلازم معظم الأثار السلوكية و المعرفية، فقد اخد بعين الإعتبار و هذا لتوضيح درجة تاثيره على الأفراد.

---

1. See : Cohen,A. (1968) opcit P 913.

2. IBID P 913.

3. IBID P 913,

فحسب استيرس و بورتر (Steers & porter 1983) (1)، فإن القلق هو الشعور بعدم القدرة على التعامل مع الضرر المسبق، و ينشا عندما لا يملك الأفراد الإستجابات الموفقة او الخطط و هذا للتكيف مع المشاكل المسبقة. إنه يتصف بإحساس مخيف و خشية متواصلة من المستقبل وهذه الأسباب غالبا ما تكون غير معروفة بالنسبة للأفراد انفسهم.

و حسب الدكتور كمال دسوقي (1974) (2)، فإن القلق لا يوجد في حالة نقاء، بل يرتبط بمفاهيم الخوف و الصراع و البواعث و مواقف الإجهاد. فأصوله الديناميكية ترجع للبواعث الدافعة للسلوك من جوع و عطش، و جنس، و خوف و تحقيق الذات. حيث أن القلق إشتقاق ثانوي بطريقة ما من خبرة إشباع هذه البواعث في مواقف حرمان او عقاب معينة.

في هذا الإطار، و إنطلاقا من نظرية البواعث هول (Hull 1943) (3) فإن الجهد يساوي الباعث في العادة (الجهد = الباعث x العادة)، و للباعث تاثير ذو قوة فعالة، يحدد شدة السلوك لإشباع الحاجات المرغوب فيها، و بالتالي فإن شدته ترتفع مع ارتفاع الحرمان. اما العادة فهي قوة العلاقة بين المؤثر السابق و إستجابة الأفراد. و حسب Hull فإن الجهد او القوة الدافعة تكون و ظيفة مركبة من هاتين المتغيرين المركزيين.

---

1. Steers, R.M, & Porter, L.W. (1983) opcit P 331.

2 - د. كمال دسوقي. علم الأمراض النفسية، دار النهضة العربية، بيروت، 1974، ص 266 .

3. Steers, R.M., & Porter, L.W. (1983) Opcit P 9.

و على إثر هذه المعادلة، و لتوضيح كيفية نشوء الآثار السيكولوجية للضوضاء على الأفراد في مكان عملهم، لنفترض انه نتيجة الرغبة في الحصول على مكافآت إضافية (مستوى عال من الحرمان) ، اتخذ فردا ما قرارا لمضاعفة جهده. لكن عندما يدرك الفرد الترابط بين الرغبة و ما تسببه عادة الضوضاء من توترات فيزيولوجية و معرفية و هذا لأنها تفوق قدراته البدنية، فإننا نتوقع أن تكون لذلك الفرد رغبة في الهروب من الموقف.

تماشيا مع هذا الإتجاه، قام قلاس و سنقر (Glass & Singer 1972) 1 بدراسة تأثير الأصوات المختلطة في سلوك الأفراد. في هذه الدراسة إستمعت إحدى المجموعات إلى هذه الأصوات و هي تؤدي بنغمة عالية اي ذات تكرارات مرتفعة. أما المجموعة الأخرى فقد إستمعت إليها و هي تؤدى بنغمة منخفضة اي ذات تكرارات منخفضة. كذلك قدمت هذه الضوضاء بالنسبة لبعض الأفراد في كل مجموعة على فترات منتظمة (يمكن التنبؤ بها) و بالنسبة للبعض الآخر على فترات غير منتظمة (لا يمكن التنبؤ بها) . تبين النتائج ان هناك إستجابة إجهاد عامة للضوضاء المختلطة سواء ذات التكرار المرتفع او المنخفض و التي تنخفض مع تكرار التنبيه و هذا صحيح ايضا بالنسبة للضوضاء المنتظمة و غير المنتظمة.

---

1 - لندال . دافيدوف (1980) . مرجع سابق ص 497 .

و لإختبار التأثيرات اللاحقة و التي تعتبر اكثر اهمية من التأثيرات الحالية، قدم الباحثان مباشرة للأفراد بعد إستماعهم للشريط، نوعين من الإختبارات. أختبار الورقة و القلم، و اختبار يحتوي على العاب يستحيل حلها. كانت محاولات حل لغز الألعاب تقيس تحمل الإحباط الشخصي، اما عدد الأخطاء في مهام الورقة و القلم فكان يقيس القدرة التكيفية مع الأعمال التي تتطلب الإهتمام و التركيز . و للحصول على نتائج اكثر جدية استعملت مجموعة اخرى من الأفراد الدين لم يتعرضوا للضوضاء و قاموا بحل المسائل وتبين النتائج ما يلي :

- الأفراد الدين تعرضواللضجة (مهما كان نوعها) ، كانوا اقل مثابرة على حل المسائل التي لا حل لها، كما انهم ارتكبوا اخطاء اكثر في مهام الورقة والقلم و هذا بالمقارنة مع الأفراد الدين لم يتعرضوا للضوضاء اصلا.
- الضجة المقدمة على فترات عشوائية ادت إلى تأثير سلبي على الأفراد (نقصان المثابرة بدرجة اكبر من الضوضاء التي كانت تقدم على فترات منتظمة) .

يبين الباحثان من خلال هذه التجربة انه عندما يشعر الأفراد انه بإمكانهم السيطرة على الضجة، فإن اثارها الضارة تقل. اما الضجة التي لا يمكن توقعها، فقد تؤدي إلى الشعور بعدم مراقبة المحيط الخارجي و الدي يؤدي بدوره إلى زيادة القلق و هذا نتيجة الشعور بالعجز، وتقليل القدرة على تحمل الإحباط و كذلك عدم القدرة على التفكير السليم.

و على إثر هده الإكتشافات، يتضح، ان الضوضاء تؤدي بالأفراد دوي القدرات التكيفية المنخفضة إلى اختبار القلق. كذلك، ونظرا لما يسببه هذا الأخير من إجهاد، فإنه يتوقع ان يكون اداء الأفراد القلقين في ميدان العمل ضعيفا و مزمنا.

4 . 6 . 2 - اثار الضوضاء على الإنتاج

بينت التجارب التي اجريت في هذا الميدان ان الضوضاء غالبا ما تسبب تاثيرات متناقضة و معقدة. و بالتالي فإنها تؤثر سلبيا في عملية الإنتاج و قد لا تؤثر عليها إطلاقا في بعض المواقف، و قد تحسنها في مواقف اخرى.

و على إثر هذه النتائج المتناقضة، يشير برودبانت (Broadbent 1957) (1) ، إلى ان الظرف الوحيد والمؤثر على الإنتاج، يكون مرتبطا بالمستويات الصوتية ذات الشدة المرتفعة و التي تفوق 90 ديسبيل. لكن الأبحاث الحديثة تبين ان المستويات الصوتية المنخفضة ايضا يمكن ان تؤثر على الإنتاج. في هذا الإطار، يؤكد كوهان (Cohen 1968) (2) ، أن الأعمال التي تتطلب درجة عالية من الإنتباه، تكون اكثر عرضة، خاصة إذا ما تداخلت مع مؤثر صوتي غير ملائم و ممتد عبر الزمن.

و هكذا، فإن اثار الضوضاء و علاقتها بالإنتاج تكون مرتبطة و إلى حد بعيد بالصفات الفيزيقية للضوضاء و طبيعة العمل المتعامل معه.

و سنحاول تبيين كيفية تاثير الضوضاء في الأعمال الذهنية و الأعمال الروتينية.

---

1. See Muchinsky, P.M.(1983) opcit P 535.

2. Cohen, A, (1968) opcit P 914 ,

4 . 6 . 2 . 1 - تاثير الضوضاء في الأعمال الذهنية

تشير نتائج الأبحاث التي اجراها مرقن (MORGAN) (1) ، و غيره من الباحثين إلى ان العمل في الضوضاء يتطلب طاقة اكثر و جهدا اكبر مما يتطلبه العمل في الجو الهادئ. و عليه يتضح ان تاثير الضوضاء في الأعمال الذهنية يرتبط بالحمل العقلي (Mental load) .

و لتوضيح كيفية نشؤ هذا التاثير نفترض أن عاملا ما اسندت له عمليتان مختلفتان (تصليح آلة و القيام بعملية حسابية معقدة) في آن واحد. و السؤال المطروح هو : هل يتمكن العامل من التعامل مع هاتين العمليتين بصفة ناجحة ؟ او هل سينتقي عملية واحدة على حساب الأخرى ؟ و من خلال هذا الأفتراض يكون الأحتمال الثاني اكثر موضوعية . وستحل المشكلة عن طريق الإنتباه الإنتقائي.

يعرف برودابانت (Broadbent 1958) (2) ، الإنتباه الإنتقائي بالقدرة على إنتقاء مؤشر واحد من بين عدة مؤشرات، او عدم الإنتباه للمؤشرات المزعجة الأخرى. هذا الشكل من الإنتباه له علاقة و طيدة بالقدرة المركزية لمعالجة البيانات.

نظرا لكون العامل لا يستطيع إطلاقا القيام بتصليح العطب و العملية الحسابية في آن واحد، و هذا نتيجة تداخلهما، فإنه يكون مجبرا على إنتقاء إحدى هاتين العمليتين ، و هذا التسلسل في العمليات الفكرية يؤدي به إلى تثبيث الإنتباه .

و إضافة لهذا، فإن تداخل المؤثر الصوتي غير الملائم و العمليات الفكرية، يعقد الأمر و يخفض الإنتاج بصفة ملحوظة . في هذا الإطار، فإن الضوضاء و خاصة ذات التكرارات المرتفعة تتطلب الإنتباه و التركيز. و بالتالي عندما يكون من الضروري تقسيم الإنتباه بين العمل الذهني

---

1 - د. مصطفى فهمي . مرجع سابق ص 218 .

2. Broadbent, D.E. Perception and Communication, Pergamon, London, 1958.

و الضوضاء فإن اثرها الضار على الإنتاج يصبح متوقعا. في هذا الإطار يشير فينكلمان و اخرون (Finkelman et al 1977) (1) إلى انه عندما يتطلب من سائق السيارة التركيز على عمليتين متتاليتين (السياقة و عمليات حسابية) ، فإن الضوضاء تؤثر سلبيا على المردودية . و هكذا، يتضح أن الضوضاء تؤثر على الأعمال التي تتطلب التركيز، و تؤكد ما توصل إليه (Cohen, 1968) (2) .

و عليه ، فإن تداخل الضوضاء و الأداء الفكري، يكلف جهدا اكبر، و على هذا الأساس، فإن اثر الضوضاء على الإنتاج يكون نتيجة تشتت الإنتباه و الشعور بالضيق والتوتر و التعب.

و في الأخير، يجب الإشارة إلى أن محاولة رفع الإنتاج في هذه الظروف لا تكمن فعاليتها إلا في إزالة مستويات الضوضاء غير المتطابقة مع هذه الأعمال أي الأكثر من 80 ديسيبل والمزمنة و غير المتوقعة.

4 . 6 . 2 . 2 - تاثير الضوضاء في الأعمال الروتينية

و تبين الأبحاث (3) ، التي اجريت في هذا المجال إلى أن اثر الضوضاء لا يكون ملحوظا على إنتاجية العمال الدين يقومون باعمال حركية بسيطة. و يمكن تفسير عدم التاثير هذا فيما يلي :

- نظرا لما تتميز به هذه الأعمال من حركات بسيطة و مألوفة و ما تسببه من شعور بالملل نتيجة انماطها الموحدة، فإن الضوضاء ذات المستويات القوية و المركزة في مجال (90 ديسيبل) قد يكون مؤثرا إيجابيا في عملية الإنتاج و هذا لأنها ترفع مستوى يقظة العمال.

---

1. Finkelman J.M. et al. opcit P 713.

2. Cohen , A, opcit .

3 - د. مصطفى فهمي. مرجع سابق 219 .

- كذلك، و لأن القدرة المركزية لا تتأثر في هذه الأعمال ، فإنها تكون متحررة من مؤثرات الضوضاء ، و بالتالي ترتفع عملية الإنتاج كلما ارتفع الجهد.

- أخيرا، و لأن الأعمال الروتينية مهيكلة على إيقاع موحد، فإن الضوضاء لا تؤثر في القدرات الإنتباهية للأفراد، و بالتالي فإنها لا تكون مصدر تشتت للإنتباه.

و من خلال ما تتصف به هذه الأعمال من ممارسات سهلة و مألوفة، فإن الضوضاء نتيجة عدم تداخلها مع القدرة المركزية لمعالجة البيانات قد تؤدي بتحسين عملية الإنتاج ، شرط أن تكون دوافع العمال إلى العمل قوية و أن يبذلوا جهدا أكبر.

الفصل الخامس

الفصل الخامس

5 - المتغيرات الفردية

5 . 1 - الإنبساط و الإنطواء

5 . 2 - الحساسية و عدمها

5 . 3 - مفهوم الذات (تقدير الذات)

5 . 3 . 1 - نظريات تقدير الذات المختلفة

5 . 3 . 1 . 1 - النظرية الإجتماعية

5 . 3 . 1 . 2 - النظرية الظواهرية

5 . 3 . 2 - نظرية كورمان في تقدير الذات

5 . 3 . 2 . 1 - مكونات تقدير الذات المزمن

5 . 3 . 2 . 2 - مكونات تقدير الذات الخاص بممارسة المهام

5 . 3 . 2 . 3 - مكونات تقدير الذات المتأثر بالنواحي الإجتماعية .

5 - المتغيرات الفردية

تعتبر المتغيرات الفردية في إدراك تاثيرات الضوضاء، أو عدم إدراكها بالغة الأهمية و هذا نظرا لما تسببه من حالات إنفعالية سالبة او موجبة. إن الأفراد يختلفون عن بعضهم البعض في الاحساسات و الصفات الإدراكية (السمع ، الرؤية)، و العمليات المعرفية (الذاكرة، الذكاء)، و السمات الشخصية (الإتجاهات، الإهتمامات، القيم ، القابليات) ، و البدنية (أبعاد الجسم المختلفة ...) وهذه المتغيرات الفردية يمكن اعتبارها ظاهرة شاملة و مزمنة.

و بناء على هذه المتغيرات، فإن الضوضاء ذات الشدة المرتفعة، الأكثر من 90 ديسيبل مثلا، يمكنها ان تؤثر على سلوك الأفراد بطرق مختلفة . يمكن ان يستجيب بعض الأفراد لهذه الضوضاء، بواسطة رفع الجهد او التحدي، والبعض الآخر يمكن ان يستجيب لها بالتغيب او بمظاهر سلبية اخرى مماثلة. و على هذا الأساس، فإن إستجابة الأفراد لمواقف الضوضاء تكون معدلة بمستوى تحملهم لها، و كذلك بطاقاتهم التكيفية. في هذا الإطار، و إنطلاقا من و ظيفة الجهاز العصبي المستقل ، فإن الأفراد الدين يستجيبون سلبيا للضوضاء يتصفون بالقابلية للتوتر النفسي و هذا نتيجة عدم تمكنهم من إستخدام عملية التعامل.

و في ضوء ما سلف دكره، فإن دور المتغيرات الفردية في مواقف الضوضاء، يتجلى في تعديل العلاقة بين المؤثرات الصوتية و الإجهاد، و كذلك بين الإجهاد و نتائجه. و يعرف المكيف بانه سمة من سمات الشخصية يحدد العلاقة بين المتغرين (الضوضاء والإنتاج) . و بالتالي فإن نتيجة الإجهاد يمكنها ان تشدد هذه العلاقة او تخففها.

و هكذا، و بما ان سمات الشخصية حسب البورت (Alpport 1966) (1)،هي القابليات التي توجه سلوك الأفراد إلى طرق متسقة نسبيا ، فإن تعامل الأفراد مع نفس الظرف الفيزيقي، قد يعرضهم إلى تكرارات إنفعالية و إجهادات ثابتة . و على إثر هذا التعامل فإنه يحكم على السمة الشخصية على اساس الظهور المتكرر لبعض السلوكات او الردود الإنفعالية . إذا استجاب فرد ما للضوضاء عن طريق رفع الجهد مثلا ، يمكن إستنباط ان المؤثر الصوتي لا يزعجه، و بالتالي فإن تكرار الظهور يؤدي ضمنيا إلى محاكمة أن بعض السلوك او سمات الشخصية (إتجاهات موجبة ، إندماج الذات، الإنبساط، تقدير الذات المرتفع ...) حاضر او (حاضرة) .

و هكذا، فإن محاولة إدراك مدى دور المتغيرات الفردية في تقليل التوتر، لا تكمن إلا في إطار التفاعل بين خصائص الأفراد الفيزيولوجية و السيكولوجية و خصائص الضوضاء. و على هذا الاساس تكون اثار الضوضاء على الإنتاج متغيرة من فرد إلى آخر، او من جماعة إلى اخرى، و هذا حسب سماتهم الشخصية و الظرف الفيزيقي المتعامل معه.

في هذا الجزء سنتناول بالتحليل عبر بعض الدراسات التي اجريت في هذا الميدان، المتغيرات الفردية المتمثلة في الإنبساط و الإنطواء، و كذلك الفروق الفردية المتمثلة في الحساسية و عدمها. اما متغير تقدير الذات، و لأنه العمود الفقري لهذا البحث فسيدرس منفصلا.

5 . 1 - الإنطواء و الإنبساط

بين اسميث (Smith, 1968) (2) في دراسة متعلقة بعتبة الحس للمؤثرات الصوتية أن المنطويين يستطيعون التعرف على المؤثرات الصوتية المتواجدة في المستويات المنخفضة بصفة ادق و اكثر ثباتا من المنبسطين.

---

1. See : Gibson et al (1982) Opcit P 58.

2. See : Robert, L. Neo-Pavlovien properties of higher nervous activity and eysenck's personality dimensions. International journal of psychology. 1979, 14, P 273.

و هذه النتيجة، اكدت ان المنطويين يتميزون بحاسية اكبر للمؤثرات الصوتية، المتواجدة في المستويات العالية و هذا بالمقارنة مع المنبسطين، الدين يتميزون بقدرة على التحمل للمؤثرات الصوتية.

و هكذا، فإن الفرق بين المنبسطين و المنطويين و هذا حسب ايزنك (eysenck, 1977) (1) ، هو ان المنبسطين لكونهم يتصفون من الناحية الفيزيولوجية بمستوى ضعيف من اليقظة، فإن هذه الأخيرة تزودهم بطاقة و نشاط كبيرين، و بالتالي يستطيعون التعامل مع الحوادث الطارئة و الأعمال المتعبة. اما المنطوون و نظرا، لكونهم يتصفون بمستوى عال من اليقظة، فإنه في حالة تعاملهم مع المؤثرات الصوتية المزعجة و المزمنة، فإن دخيرة اجسامهم تنهك و يصبحون اكثر عرضة من غيرهم للتعب و التوتر.

و يظهر من خلال هذه الإكتشافات، أن المنبسطين نتيجة سماتهم الشخصية و المتمثلة في الإنبساط، يكونون اكثر قدرة على تحمل الضوضاء و بالتالي التكيف معها او عدم الإنتباه إلى تاثيراتها المزعجة. لكن مردوديتهم تكون اكثر إنخفاضا من مردودية المنطويين في حالة تعاملهم مع مؤثر صوتي غير متطابق مع قدراتهم التكيفية.

و هكذا، فإن المؤثرات الصوتية العالية تؤثر سلبيا على المنطويين، كما ان هذا التاثير لا يؤدي إلى إنخفاض الإنتاج فقط لكن، إلى الإجهاد المؤدي بدوره إلى القلق ، و التوتر، والتعب ، و ارتكاب الحوادث و غير ذلك من التاثيرات الإنفعالية المماثلة.

---

1. See : Dornic, S. Traitement de l'information, stress et differences inter-individuelles, le travail humain, P.U.F, Paris, 49,1986, P 65.

5 . 2 - الحساسية و عدمها

تمكن ويستين (Weistein 1978) (1) من التميز بين الطلبة الدين ينزعجون من الضوضاء والدين لا ينزعجون منها و هذا على اساس إستمارة سلمت لهم قبل الإلتحاق بالأحياء الجامعية. و اطلق على هؤلاء الطلبة الدين تم تقسيمهم إلى فوجين : بالفوج دو الحساسية و الفوج المنعدم الحساسية على التوالي. و بعد إلتحاق الطلبة بالحي الجامعي، بدا الباحث يلاحظ كلا من التقدم الدراسي للفوجين و كذلك الرضا أو عدم الرضا عن حياة المرقد.

و قد، تم اكتشاف أن الفوج "دو الحساسية" اظهر عدم الرضا بمستوى الضوضاء داخل المراقد وهدا بالمقارنة مع الفوج منعدم الحساسية. كما أن عدم الرضا كان يرتفع كلما امتدت السنة الجامعية. إضافة إلى هذا، فإن النتائج الدراسية للطلبة ذوي الحساسية قد تضررت و هذا نتيجة الضوضاء.

لقد ادت هذه النتائج إلى الإقتراحات التالية :

- لا ينزعج جميع الأفراد بصفة متساوية لنفس شدة الضوضاء ولنفس النوع منها.
- يصبح الأفراد اكثر عرضة و إدراكا لتأثيرات الضوضاء المزعجة و هذا نتيجة لعدم تكيفهم معها.

و هكدا، يتضح، انه من الضروري ملاحظة المتغيرات الفردية عندما يعتبر اثر الضوضاء في السلوك او الإنفعال.

---

1. Weistein, N.D. Individual differences in reaction to noise. A longitudinal study in a college dormatory. Journal of applied psychology, 1978, 63, P 461.

5 . 3 - تقديرات الذات (مفهوم الذات)

يعد مفهوم الذات حسب الدكتور محمد احمد 1988 (1) من الموضوعات الهامة التي اخذت عناية كبيرة في مجال الدراسات النفسية. و قد استخدم عند بناء العديد من النظريات التي تبحث في الشخصية مثل روجرز (Rogers) (2) و ماسلو (Maslow 1954) (3)وحسب زهران (1977) (4) فإن مفهوم الذات يعبر عن الأبعاد الهامة في الشخصية كما انه يحتل الآن مكان القلب في عملية التوجيه و الارشاد. و يشير روبينسن و شيفر (Robinson & Shaver) (5) إلى انه على الرغم من كثرة و تعدد الدراسات التي اجريت في مجال مفهوم الذات، فإن هذا المفهوم يعتبر اصعب متغيرات الشخصية في التعريف والقياس ولان هذا المتغير يقاس بوسائل مازال صدقها لم يتأكد بعد.

---

1 - د. محمد احمد دسوقي، مركز التحكم و علاقته بمفهوم الذات لدى اعضاء هيئة التدريس بالجامعة ومعلمي المرحلة الثانوية العامة (دراسة مقارنة) . مجلة العلوم التربوية ، جامعة الملك عبد العزيز، 1988, ص 213

2 - نفس المرجع ص 213

3 - نفس المرجع ص 213

4 - نفس المرجع ص 213

5 - نفس المرجع ص 213

5 . 3 . 1 - نظريات تقدير الذات المختلفة

5 . 3 . 1 . 1 - النظرية الإجتماعية

و مهمتها تكمن في دراسة مفهوم الذات كتفاعل مستمر بين الأشخاص داخل المجتمع و إندماجه في النشاطات الإجتماعية. فحسب وليم جيمس (1890) (1) ، فإن مفهوم الذات او كما سماها الذات العملية "Empirical self" هو مجموع ما يمتلكه الإنسان من سمات و قدرات و ممتلكات مادية و اصدقاء .. و قد يصف وليم جيمس مكونات الذات إلى الذات الروحية و الإجتماعية و الجسمية. اما الذات عند ميد (Mead 1934) 2 فهي اساسا بناء إجتماعي اي بنيت في الخبرة الإجتماعية و من المستحيل تخيل ذاتا خارج هذه الخبرة، كما ناقش ميرفي (Murphy) (3) مصادر الإرتقاء بالذات و إرتباطها بالبيئة الإجتماعية.

5 . 3 . 1 . 2 - النظرية الظواهرية

و مهمتها تكمن في البحث عن اثر الذات في الإدراك الذي ياخذه الفرد من الأحداث المؤثرة، و الطريقة التي يستخدم فيها هذا الإدراك لتنظيم سلوكه. و على هذا الأساس، فإن الذات عند روجرز (Rogers) (4) ، هي المحور الرئيسي للشخصية و لها اهمية كبيرة في سلوك الفرد و تكيفه. وقد اعتبر أن الذات تنمو من نسيج العلاقات بين الأشخاص، كما آمن باهمية النظرة الإيجابية من الآخرين او من الفرد لذاته.

---

1 - د. محمود عطا محمود حسين، مفهوم الذات و علاقته بالكفاية في التحصيل الدراسي و التخصص في المرحلة الثانوية "علمي و ادبي". رسالة الخليج العربي 1985 ص 253

2 - نفس المرجع ص 254

3 - نفس المرجع ص 254

4 - د. محمود عطا محمود حسين، مرجع سابق (1985) ص 255

و في ضوء هاتين النظريتين، يتضح، ان مفهوم الذات يعبر عن مفهوم إفتراضي شامل يتضمن جميع الأفكار والمشاعر عن الفرد التي تعبر عن الخصائص الجسمية والعقلية و الشخصية، تشمل معتقداته و قيمه و خبراته و طموحاته، و هذا لا يعتمد على الشخص وحده فقط و لكن يعتمد ايضا على ظروفه المحيطة، و مدى تاثره بها و تاثيره فيها. او كما يرى لابين و جرين (Lappin & Jerrin 1984) (1) بان مفهوم الذات هو التقدير الكلي الذي يقرره الشخص عن ذاته و يعمل كقوة موجهة للسلوك.

5 . 3 . 2 - نظرية كورمان Korman

يعرف كورمان (Korman 1970) (2) تقدير الذات، بانه مدى إدراك الفرد لذاته على انها واسعة المعرفة و مشبعة لحاجاته. كما ان الأفراد الذين يكون إدراك الذات لديهم قويا يشعرون بالسعادة والمعرفة و يدركون النجاح قبل وقوعه.

و حسب كورمان (Korman) توجد ثلاثة اشكال لتقدير الذات و هي :

- تقدير الذات المزمن : و هو سمة شخصية ثابتة و متغيرة نسبيا عبر المواقف.

- تقدير الذات الخاص بممارسة المهام : و هو شعور الفرد بالكفاءة في ممارسة خاصة. و يكون وظيفة الخبرات السابقة في نفس الممارسات أو الممارسات المتشابهة، و بالتالي يمكن اعتباره بانه تقدير ذاتي لقدرات الفرد عندما يحاول القيام بمجموعة من الممارسات.

- تقدير الذات المتاثر بالنواحي الإجتماعية : و هو مرتبط بتوقعات الآخرين. لو يعتقد المشرف، او الزملاء... إلخ، ان فردا ما يؤدي عمله بكيفية جيدة، و يعملونه بذلك، فان الشعور بالكفاءة يرتفع.

---

1 - د. محمود عطا محمود حسين . مرجع سابق ص 255

2. Korman, A. (1970), Opcit .

و تهدف هذه النظرية إلى توضيح نقطتين رئيسيتين و هما :

- إن إتجاهات الأفراد، نحو تقدير ذواتهم يمكنها ان تلعب دورا هاما في القوة الدافعة عندما ينجزون اعمالهم .

- يمكن للمنظمات ان تستفيد من خدمات الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع و هذا لما يتصفون به من خصائص و سلوكات تؤدي بهم إلى الفعالية في الإنتاج و هذا من خلال البرامج الإنتقائية و التكوينية المتطورة.

و قد اجريت عدة دراسات ميدانية لإختبار هذه النظرية و التاكد من مدى فعاليتها، مثلا :

لقد بين قرينهوس و بادين (Greenhaus & Badin 1974) (1) أن اعتقادات المجرب الإيجابية والسلبية ادت إلى توقعات فعلية للكيفية التي ادى بها الأفراد ممارساتهم.

و تؤكد هذه النتيجة ما توصل إليه Korman في تقدير الذات المتأثر بالنواحي الإجتماعية، حيث ان اعتقادات الآخارين تؤدي إلى توليد مفاهيم إيجابية او سلبية عن الذات، و بالتالي الشعور بالكفاءة او عدم الشعور بها.

كما يبين كينق و مونستار (King & Monaster 1977) (2) أن الأفراد دوي تقدير الذات المرتفع يميلون إلى تقييم مردوديتهم (نجاحهم) بصفة إيجابية ومبالغ فيها و هدا عكس الأفراد دوي تقدير الذات المنخفض الدين يميلون إلى تقييم مردوديتهم بصفة سلبية.

---

1. Greenhaus. J. & Badin.I.Self-esteem, performance and satisfaction . some tests of a theory. journal of applied psychology. 1974. 59. P 724.

2. King. M.R.& Monaster, G.J. Body image, self_esteem, expectations, self_assessments.and actual sucess in a simulated job interview. Journal of applied psychology, 1977. 62. 5. P 593.

و تؤكد هذه النتيجة نظرية Korman حيث ان محاولة الافراد في تطوير السلوك غالبا ما تكون مرتبطة و مفهوم ذواتهم.

و يشير ماير (Meyer 1980) (1) بناء على إستبيان طبق على 92 مهندسا و مهندسة لتقييم الذات، ان الأفراد دوي تقدير الذات المرتفع يتصفون بالدافعية للعمل و عزة النفس والإفتخار في مكان عملهم، و هذا بالمقارنة مع الأفراد دوي تقدير الذات المنخفض .

و تؤكد هذه البحوث ما توصل إليه Korman أن المكونات الرئيسية للسلوك الفردي تكمن في معتقداته و افكاره وتوقعاته.

في ضوء هذه النتائج، سنحاول، تطوير مكونات تقدير الذات السلوكية، و هذا لإعتبارها عوامل ذات اهمية كبرى في مقياس هذا البحث .

5 . 3 . 2 . 1 - مكونات تقدير الذات المزمن .

نظرا لكون هذا الشكل سمة شخصية يمكن تداركها من خلال تكرار بعض السلوكات الخاصة في المواقف المختلفة، فإن مكوناته قد تلعب دورا هاما في عمليه التعامل المستخدمة في موقف الضوضاء، لرفع الإنتاج و خفض التوتر. تشير دراسة بيتلهايم (bettelhiem) (2) إلى ان الفرق بين من تمكنوا من البقاء على قيد الحياة في السجن خلال الحرب العالمية II ، و من لم يتمكنوا هو تقدير الذات . إن الدين تمكنوا من البقاء كانت لديهم قدرة على جمع طاقاتهم و هذا لدعم ذواتهم . هذه الصفة المتميزة بإتجاهات إيجابية نحو الذات ادت بهم إلى تحمل إجهاد السجن و إجتيازه بنجاح.

---

1. See, : Muchinsky, P.M (1983) Opcit P 267 .

2. See, ;Gibson et Al (1982) Opcit P 159 .

من خلال هذه الدراسة، يتضح، أن تقدير الذات المزمن يلعب دورا هاما في مواصلة الجهد. وتكون جمع الطاقة الفيزيولوجية او السيكولوجية من اهم مكوناته و هذا لما تقوم به من وظائف كتوجيه السلوك نحو الهدف و تدعيمه. ولان الضوضاء كثيرا ما تكون ذات اثار فيزيولوجية (اعراض مرضية) ، و اثار سيكولوجية (قلق، إحباط، توتر...) ، فإن الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع قد يلجؤون إلى تطوير بعض السلوكات لرفع درجة تحملهم للضوضاء من مثل، عدم الإنتباه إلى تاثيراتها المزعجة و تكوين إتجاهات إيجابية نحوها، و هذا محاولة منهم لتقليل من توتراتها و المحافظة على صورة ذواتهم. و بما أن الظرف الفيزيقي متغير ثابت ، فإن هذه السلوكات تكون متواصلة.

5 . 3 . 2 . 2 - مكونات تقدير الذات الخاص بممارسة المهام

بإعتباره شكلا يمكن إستدراكه عن طريق فعالية الإنتاج في مكان العمل، فإن هذا الشكل من تقدير الذات، لا يتحقق إلا إذا كان الأفراد يتوفرون على القدرات الضرورية للعمل ،و يمتلكون دوافع قوية إليه.

و على هذا الأساس، فإن القدرة على العمل و الدافعية إليه شرطان اساسيان لتقدير الذات الخاص بممارسة المهام. في هذا الإطار، يشير وايس , (Weiss 1977) (1) ،إلى أن الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع غالبا ما تكون لديهم ثقة كبيرة في قدراتهم، و بالتالي فإنهم يشعرون بإنخفاض الحاجة لتفتيش محيطهم العملي و هذا للبحث عن المؤشرات التي تؤدي بهم إلى تحقيق التوقعات. و على إثر هذه الإشارة، فإنه من المحتمل جدا أن يكون الأفراد ذوو تقدير الذات المرتفع غير معتمدين على التغذية الراجعة من محيطهم الخارجي.

---

1. See : ILGEN, D.R. et al . Consequences of individual feedback on behavior in orgnisazations. Journal of applied psychology, 1979, 64. 4. P 335

كذلك لقد بين كل من سالس (Sales 1970) (1) ، و فرانش و كابلان (French & Caplan 1973) (2) ، أن حمل العمل يرتبط سلبيا بتقدير الذات و إنخفاض الدافعية و ارتفاع الغيابات، و بالتالي فإن هذه الآثار قد تؤدي بالأفراد ذوي تقدير الذات الخاص بممارسة المهام المنخفض إلى تطوير مفاهيم سلبية عن ذواتهم، و معايشة الإجهاد، و عدم الرضا كما تبين لدى Korman سابقا.

و هكذا، فإن النجاح في العمل، يمكن أن يؤثر إيجابيا في مفهوم الفرد لذاته و هذا عكس الإخفاق أو الفشل. في هذا الإطار و لأن المردودية المرتفعة يمكنها أن تترجم عن طريق خصائص الفرد الخاصة، فإن هذه الترجمة تؤدي به إلى الثقة الكبيرة في الذات. أما المردودية المنخفضة، و نظرا لكونها، تترجم عن طريق عوامل خارجية، فإنها قد تؤثر سلبيا في تقدير الأفراد لذواتهم.

1. See. : Beehr . T. A. & Newman. J.E (1978). Opcit P 677.

2. IBID P 679 .

تماشيا مع هذا الإتجاه يؤكد و ينر (Weiner 1974) (1)، أن التغذية الراجعة عن طريق المردودية تؤثر إيجابيا في مفهوم الذات، عندما تكون الأسباب ثابتة (قدرة) و داخلية (القدرة x الجهد) و قصدية (الجهد).

و على ضوء هذه النتائج، فإن السبب الأكثر اهمية في القيام بالسلوك المؤدي إلى المردودية المرتفعة، يكمن داخل الفرد نفسه اي القدرة في الجهد (القدرة x الجهد) . و لأن هذا السلوك يؤدي إلى مراقبة المحيط الخارجي و التحكم فيه بطريقة عقلانية، و هذا وفق متطلباته الطارئة ، فإنه يؤدي بنا إلى إستنباط أن الأفراد دوي تقدير الذات المرتفع يميلون إلى التصرف وفق ماتوصل إليه روتر (Rotter 1966) (2) ، و الذي يشير إلى أن المواجهة الفعلية للتحدي ، تنتج عندما تكون اسباب مراقبته موجودة داخل الفرد نفسه، في حين أن التمني ينتج عندما تكون اسباب مراقبة الموقف كائنة خارج نطاق الفرد.

و هكذا، فإنه في حالة إنعدام كل من القدرات و هي الصفات الخاصة و المتحصل عليها في الظروف السابقة، و التي يتم إستعمالها في الظرف العملي الجديد، و الدافعية التي توجه السلوك، فإنه من المحتمل جدا أن لا يتمكن الأفراد دوو تقدير الذات المنخفض و الخاص بممارسة المهام، من التوافق مع الضوضاء، و بالتالي يكونون اكثر عرضة للتوترات السيكولوجية.

---

1. See : Steers, R.M. & porter, L.W. Opcit P 372 .

2. See :Lazarus, R.S. et al. (1980) Opcit P 210 .

3 . 2 . 3 . 5 - مكونات تقدير الذات المتأثر بالنواحي الإجتماعية

و قد يكون عاملا هاما، يؤثر في معتقدات الأفراد، و يعمل كقوة دافعية لتوجيه السلوك. في هذا الإطار، و حسب كيلي (Kelley 1973) (1) فإنه عندما يكون العمل الذي ننجزه سهلا، فإنه كلا من القدرة او الدافعية، يمكن ان تكون سببا كافيا للإنتاج. و بالتالي فإن تقدير الذات المتأثر بالنواحي الإجتماعية يمكن ان يؤثر إيجابيا في مفاهيم الذات عندما تتوافر إحداهما لدى الأفراد. اما في حالة ما إذا كان العمل المنجز متوسط الصعوبة، فإن المستويات المتوسطة في القدرة يمكنها ان تكون اسبابا ضرورية للإنتاج. كما انه، يجب على المستويات المرتفعة في القدرة أن تتدارك المستويات المنخفضة في الدافعية و العكس بالعكس . اما إذا كان العمل الذي ننجزه صعبا، فإن كلا من القدرة و الدافعية يصبحان شرطا اساسيا في الإنتاج، و بدونهما فإن المردودية لا ترتفع إطلاقا.

و لأن الضوضاء قد تجعل الأعمال المنجزة صعبة، و هذا لما تسببه من تحد، و توتر، و تهديد، و تداخل مع توقعات الأفراد، فإن إحتمال تاثير هذا الشكل تاثيرا إيجابيا، على مفاهيم الأفراد لذواتهم، غير وارد و هذا لسببين و هما :

- إن الأفراد ذوي تقدير الذات المنخفض ليس لديهم الإستعداد الكافي للتعامل مع الأعمال المعقدة و هذا نتيجة عدم توافرهم على القدرات
العمل.
والدافعية إلى

- إن الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع، نظرا للثقة الكبيرة في قدراتهم لا يعتمدون على التغذية الراجعة من محيطهم الخارجي و هذا حسب ما توصل إليه ويس (Weiss, 1977) .

و هكذا، يتضح من خلال ما سلف ذكره، أن تقدير الذات يمكن اعتباره سمة شخصية عامة، يتأثر بسمات الأفراد من ناحية، و قدراتهم و ذواتهم من ناحية أخرى.

1.Kelley, H.the process of causal attribution. American Psychologist, 1973, 28, PP 107 - 128.

الفصل السادس

الفصل السادس

6 - منهجية البحث المتبعة

6 . 1 - الوسائل الإحصائية المستخدمة

اعتمد الباحث في تحليله للبيانات على عمليات و طرق إحصائية عديدة تتمثل فيما يلي :

6 . 1 . 1 - النسب المئوية

6 . 1 . 2 - المتوسط الحسابي و يحصل عليه وفق المعادلة التالية (1)

$$\overline{\text{م}} = \frac{\text{3 س و}}{\text{ن}}$$

حيث ان $\overline{\text{م}}$ = زمز المتوسط، 3 = رمز التجميع، س و = رمز درجات عينة الدراسة و ن = حجم عينة الدراسة

6 . 1 . 3 - التباين و يهدف إلى تحديد الكيفية التي من خلالها تنحرف الدرجات عن المتوسط و معادلته هي كالتالي (2)

$$\text{ع}2 = \frac{\text{م ج س} - \frac{(\text{م ج س})^{2}}{\text{ن}}}{\text{ن} - 1}$$

حيث ان ع2 = رمز التباين، م ج س 2 = مجموع مربعات الدرجات، $(\text{م ج س})^{2}$ = مربع الدرجات الإجمالية ، و ن = عدد الأفراد العينة .

و نظرا لان قيمة التباين تتاثر اكثر عندما تكون عينة الدراسة صغيرة ، فإنه لإجتناب الخطأ المرتبط بكيفية إنتشار الدرجات حول المتوسط تم إستعمال (ن - 1) بدلا من ن كمقسوم عليه .

---

1. Edwards, A.L. Experimental design in psychological research, FIFTH edition.Harper & row, publishers, New York, 1985 P 51.

2. William, J.R., & Richard, R. Methods:Toward a science of Behavior and experience. Second edition, wadsworth publishing company, Belmont california, 1985, P 71.

6 . 1 . 4 - الإنحراف المعياري : و يستعمل لقياس تشتت الدرجات حول المتوسط . و يحصل عليه من خلال الجدع التربيعي للتباين و معادلته هي : (1)

$$\text{ع} = \sqrt{\dfrac{\text{م ج س}^2 - \dfrac{(\text{م ج س})^2}{\text{ن}}}{\text{ن} - 1}}$$

6 . 1 . 5 - اختبارات " ت " للعينات المستقلة : و يستخدم لإختبار دلالة الفروق بين متوسطات العينات المتساوية و غير المتساوية. و قانون حسابه هو كالتالي (2)

$$\text{ت} = \dfrac{\bar{\text{م}}1 - \bar{\text{م}}2}{\sqrt{\dfrac{\text{ع}1}{\text{ن}1} + \dfrac{\text{ع}2}{\text{ن}2}}}$$

حيث ان $\bar{\text{م}}1$ = المتوسط الحسابي للعينة الأولى، $\bar{\text{م}}2$ = المتوسط الحسابي للعينة الثانية، ع 1 = مربع الإنحراف المعياري للعينة الأولى،

ع 2 = مربع الإنحراف المعياري للعينة الثانية

ن 1 = عدد افراد العينة الأولى، ن 2 = عدد افراد العينة الثانية

6 . 1 . 6 - معامل ارتباط (بيرسون Pearson) : و استعمل كوسيلة إحصائية لتحديد قوة العلاقة بين متغيرين، و معادلته هي كالآتي (3)

$$\text{ر س ص} = \dfrac{\text{ن م ج س ص} - (\text{م ج س})(\text{م ج ص})}{\sqrt{[\text{ن م ج س}^2 - (\text{م ج س})^2][\text{ن م ج ص}^2 - (\text{م ج ص})^2]}}$$

---

1. William, J.R., & and Richard, R. opcit P 72.
2. Marija, J.N. spssx introductory statistics guide, Marketing departement spss INC.chicago, illinois, 1985, P 79.
3. William, J.R, & Richard, R. (1985) Opcit P 78.

حيث ان رس ص = معامل الأرتباط ، ن = عدد افراد العينة ، م ج س ص = حاصل ضرب الدرجات المقابلة في المتغيرين ، (م ج س) = مجموع درجات في المتغير الأول ، (م ج ص) = مجموع الدرجات في المتغير الثاني، م ج س2 = مجموع مربعات درجات المتغير الأول، م ج ص2 = مجموع مربعات درجات المتغير الثاني ، (م ج س) 2 = مربع مجموع درجات المتغير الأول ، (م ج ص)2 = مربع مجموع درجات المتغير الثاني .

6 . 1 . 7 - <u>الدلالة الإحصائية لمعامل الأرتباط</u> : و معادلتها كالتالي (1)

$$ت = ر \sqrt{\frac{ن - 2}{1 - ر^2}}$$

حيث ان ت تدل على التوزيع تحت درجة حرية ن - 2 ، ر = معامل الأرتباط، ن = عدد افراد العينة و ر = مربع معامل الأرتباط.

في حالة ما إذا كانت قيمة ت المحسوبة اكبر من القيمة المجدولة، تحت درجة حرية ن - 2 و مستوى دلالة (0,05) ، فإنه يوجد ارتباط معنوي بين المتغيرين، و العكس صحيح.

6 . 1 . 8 - <u>معامل الأغتراب</u> : و يهدف إلى التاكد من صحة معامل الأرتباط ، و بالتالي تحديد مدى ثقتنا فيه. و هو يقيس إستقلال الظواهر اكثر من ارتباطها. و على هذا الأساس حسب الدكتور ميخائيل إبراهيم اسعد (2) فإنه إذا دل معامل الأرتباط على تعارض المتغيرين باكثر من 50 % اي باكثر من مجرد الإحتمال العشوائي ، أعتبرت العلاقة غير اصلية و غير معبرة عن تفاعل اصيل بين الظاهرتين المقاستين .

و يحصل عليه و فق المعادلة التالية (3)

$$ع = 1 - ر^2$$

حيث ان ع = معامل الإغتراب، ر = مربع معامل الأرتباط.

1. MARIJA, J.N. (1985) opcit P 94.

2 - د. ميخائيل إبراهيم اسعد. القياس النفسي.الأهلية للنشر بيروت ص 245 .

3. Landy, F.J, & Trumbo, D.A. (1980), opcit P 150.

6 . 1 . 9 - <u>معامل ثبات المقياس</u> : اعتمد الباحث في حساب معامل ثبات المقياس على معادلة هورست (Horst, 1945) و هي كالتالي (1)

$$\text{ر}_{11} = \frac{\left[\sqrt{\text{ر}_{21}^{2} + 4\,(\text{اب})\,(1 - \text{ر}_{21}^{2})} - \text{ر}_{21}\right]}{2\,(\text{اب})\,(1 - \text{ر}_{21}^{2})}$$

حيث ان ر 11 = معامل ثبات المقياس ، ر 21 = معامل الأرتباط جزأي المقياس

ا = نسبة مفردات الجزء الأول إلى مفردات المقياس كله

ب = نسبة مفردات الجزء الثاني إلى مفردات المقياس كله

ر 2 21 = مربع معامل الأرتباط بين الجزئين

و تستخدم هذه المعادلة عندما لا يكون جزآ المقياس متساويين من حيث عدد المفردات .

6 . 1 . 10 - <u>نسبة صدق المحتوى للمقياس</u> : و هي معادلة إحصائية اقترحها لوشي (Lawshe, 1975) (2) ، و هذا للتعبير عن نسبة صدق المحتوى الخاص بكل بند او مكون في المقاييس و الأختبارات النفسية و هي كالتالي .

$$\text{ن ص م} = \frac{\text{ن و} - \frac{\text{ع}}{2}}{\frac{\text{ع}}{2}}$$

حيث ان : ن ص م = رمز نسبة صدق المحتوى للمقياس، ن و = عدد المحكمين الدين اعتبروا ان المكون يقيس البعد المراد قياسه، و ع = العدد الإجمالي للمحكمين .

و بتجميع كل النسب المحصل عليها في المقياس تم تقسيمها على عدد مكوناته، نحصل على دليل صدق المحتوى الإجمالي للمقياس .

---

1. Horst, P.A. A Generalized expression for the reliability measures. psychometrica, 1945, 13.

2. Lawshe, C.H. A quantitative approach to content validity. Personnel Psychology, 1975, 28, PP 563 - 575.

6 . 1 . 1 . 1 - الصدق الذاتي للمقياس (1) :

و يدل على الحد الاقصى لصدق المقياس الذي نستطيع تقديره . و يحصل عليه عن طريق إيجاد قيمة الجدع التربيعي لمعامل ثبات المقياس .

6 . 1 . 12 - الإنحدار الخطي : و تستخدم كوسيلة إحصائية للتنبؤ بقيم ص (Y) و فقا لقيم س (X) . في هذا الإطار ، إذا افترضنا أن العلاقة بين المتغير (س) و المتغير (ص) خطية ، فإن معادلة الخط المستقيم يمكن و صفها رياضيا كالتالي (2)

$$\hat{Y} = 1 + ب\ س$$

حيث أن $\hat{Y}$ = درجة القيمة المراد التنبؤ بها

ا = ثابت رياضي يعكس الجزء المقطوع من محور (ص) بالخط المستقيم ويحصل عليه وفق القانون التالي :

$$1 = \bar{ص} - ب\ \bar{س}$$

حيث أن $\bar{ص}$ = متوسط قيم متغير (ص)

ب = ثابت رياضي يحدد ميل الخط المستقيم

$\bar{س}$ = متوسط قيم متغير (س)

كما أن ب يحصل عليه و فق المعادلة التالية

$$ب = ر\ س\ ص \left(\frac{ع\ ص}{ع\ س}\right)$$

1. Muchinsky, P.M . (1983) opcit P 153.

2. Louis d'hainant, concepts et methodes de la statistique. Tome 2, Edition labor, Brussels, 1978, P 51.

حيث أن ر س ص = معامل الأرتباط بين المتغيرين س و ص

ع ص = الإنحراف المعياري لمتغير ص اي المحكك (Criterion)

ع س = الإنحراف المعياري لمتغير س اي المقياس (Predictor)

س = درجة المقياس

6 . 1 . 13 - اختبار مان وويتني (1) : و هو من بين الأختبارات اللابرامترية الأكثر إستعمالا. وقد عوض في هذا الإطار، اختبار " ت " للعينات المستقلة، و هذا نتيجة تقليص افراد العينة من 44 فرد إلى 24 فرد. وتتم كيفية إستخدامه و فق الخطوات التالية.

- ترتيب قيم المجموعتين و إعطاء رقم 1 لأصغر قيمة في المجموعتين.
- حساب مجموع رتب المجموعة الصغيرة في القيم{ إذا كانت المجموعتين متساويتين في عدد القيم } ، يحسب مجموع رتب المجموعة الأولى و ذلك هو "T "
- حساب قيمة U كما هو واضح فيما يلي :

$$U x = N 1 X N 2 + \frac{N1 \ (N 1 + 1)}{2} - T$$

حيث ان N 1 = عدد القيم في المجموعة الأولى

N 2 = عدد القيم في المجموعة الثانية

$$U xx = N 1 x N 2 - U x$$

نقارن ايهما الأصغر (u x او u xx) ، مع اخذ بعين الأعتبار اصغرهما قيمة و ذلك هو "U".

---

1. Louis d'hainant, concepts et methodes de la statistique. Tome 1, Edition labor, Brussels, 1975, PP 219 - 224 .

- ننظر في جدول مان وويتني ، و يكون الفرق معنويا في متوسط المجموعتين تحت درجة حرية ن 1 بالنسبة للبسط، و ن 2 بالنسبة للمقام، و مستوى دلالة (0,025) ، إذا كانت القيمة المحسوبة أصغر من القيمة المجدولة، و العكس صحيح إذا كانت القيمة المحسوبة اكبر من القيمة المجدولة .

و قد رجع الغرض من وراء تحديد مستوى الثقة في 0,025 و هذا نتيجة لتوقع الباحث ان يكون $\bar{م}$ 1 < $\bar{م}$ 2 .

6 . 1 . 14 - تحليل التباين إلى عنصرين او عاملين (Two way anova) :

و تعتبر من النماذج الإحصائية في البحوث النفسية و التجريبية. و عكس تحليل التباين البسيط، يستخدم تحليل التباين إلى عنصرين عندما يراد ملاحظة الآثار الفردية او الجمعية لمتغيرين مستقلين او اكثر في المتغير التابع .

وفي ضوء ما سلف ذكره، سيكون التصميم العاملي لتحليل التباين هو 2 x 2 ، و بالتالي يكون عدد المستويات المراد دراستها في كل متغير إثنين .

و نظرا لأن عدد الملاحظات في مجموعات الدراسة غير متساوي، تم الأرتكاز على نموذج إيدواردس (Edwards, 1985) (1) و هذا لأنه النموذج الإحصائي المناسب لطبيعة المشكلة التي نتصدى لدراستها.

---

1. Edwards, A.L, (1985) opcit PP 237 - 239.

6 . 2 - وسائل جمع البيانات (ادوات البحث)

6 . 2 . 1 - بناء أداة البحث (مقياس تقدير الذات)

نظرا لأن العلاقة بين التوقع (و هو معتقدات الأفراد أن رفع الجهد يؤدي بهم إلى تحقيق التوقعات) و المردودية (و هي مستوى الإنجاز الذي حصل عليه الأفراد في ميدان ما) حسب بورترولولار (Porter & Lawler, 1968) (1) لا تتحقق إلا إذا كانت لدى الأفراد معتقدات قوية و قدرات مرتفعة و سمات شخصية ممتدة نسبيا عبر الزمن. و ما دامت نظرية كورمان في تقدير الذات تتفق و هذا التصور، أي أن تقدير الذات يمكنه أن يؤثر في العلاقة بين التوقع و الإنتاج، فقد تم الأعتماد عليها في بناء أداة البحث، و هذا لأنها تصلح اكثر من غيرها من النظريات لتفسير سلوكات الأفراد و توتراتهم السيكولوجية عندما يتعاملون مع مواقف الإجهاد في الميدان الصناعي .

و هكذا، و اعتمادا على نظرية كورمان في الإتساق المعرفي، و على بيانات البحوث السابقة، قام الباحث ببناء مقياس تقدير الذات مارا بعدد من الخطوات و هي :

6 . 2 . 1 . 1 - تحديد مجال تقدير الذات

و بما أن تقدير الذات حسب نظرية كورمان (Korman) يتشكل من ثلاثة اجزاء رئيسية، كان لازما على الباحث أن يحدد كل واحد من هذه الأجزاء، و هذا بربطه بالمواقف التي يتفاعل معها العامل و كيفية إستجابته لها. ففيما يخص تقدير الذات المزمن، فإنه نظرا لما يتميز به الأفراد من سمات شخصية ثابتة نسبيا، فإن هذه الأخيرة قد تؤدي

1. Porter, L.W, & Lawler, E.E. Managerial attitudes and performance: Homewood, Irvin-Dorsey, 1968 .

بهم إلى تطوير مفاهيم إيجابية او سلبية عن ذواتهم، و بالتالي يمكن للفرد أن يعبر عن نفسه ب "انا احب الحياة" او انا " اعتمد على نفسي" إلخ... وفيما يخص تقدير الذات الخاص بممارسة المهام، قد يكون مرتبط بالمواقف المعرفية و المتمثلة في فكرة العامل عن كفاءاته و قدراته عند تعامله مع عمله، و قد يعبر بذلك ب " انا ناجح" او " لدي قدرة على التركيز... إلخ .و فيما يخص تقدير الذات المتاثر بالنواحي الإجتماعية، و الذي يتشكل من خلال احتكاك الفرد بالزملاء، و من تقويم الأخرين له، و ما يعتقدون عنه، فإنه قد يلعب دورا هاما في توجيه السلوك و تطوير مشاعر إيجابية او سلبية عن ذاته، و قد يعبر عنه بذلك ب "انا محترم من طرف الزملاء"... إلخ.

و على إثر تحديد مجال تقدير الذات، يرى الباحث أن اهمية الإجراء تكمن في تحديد السمات و القدرات و الكفاءات و التاثيرات التي يتفاعل معها العامل، و بالتالي فهي تعكس الكيفية التي يعبر بها الفرد عن ذاته اثناء وجوده في مكان عمله.

6 . 2 . 1 . 2 - تحديد العناصر الفرعية لاجزاء تقدير الذات الثلاثة

و حتى يمكن للباحث ان يثق بدرجة كبيرة في النتائج التي يتوصل إليها، و التي يبني عليها مقياسه، قام بتحديد العناصر الفرعية لكل من تقدير الذات الزمن، و تقدير الذات الخاص بممارسة المهام، و تقدير الذات المتاثر بالنواحي الإجتماعية. و يشير الباحث في هذا المظمار إلى أن هذه العناصر تم إستخراجها من نتائج البحوث السابقة بيتلهايم (Bettelhiem,1958) و وايس (Weiss 1977) و سالس (Sales, 1970) و فرانش و كابلان (French & caplan, 1973) و روتر (Rotter, 1966) و كيلي (Kelly, 1973) .

و فيما يلي جدول رقم (03) يبين تقدير الذات و هذا حسب اختلاف أشكاله .

مكونات التقدير الذات

تقدير الذات المزمن	تقدير الذات الخاص بممارسة المهام	تقدير الذات المتاثر بالنواحي الإجتماعية
1 - احترام الذات	11 - القدرة على العمل	21 - الشعور باراء الآخرين
2 - الثقة في الذات	12 - الرغبة في العمل	
3 - الارادة	13 - الثقة في القدرات	
4 - حب الحياة	14 - النجاح في العمل	
5 - القدرة على التحمل	15 - القدرة على مراقبة المحيط الخارجي	
6 - القدرة على تطوير الإتجاه نحو الذات	16 - القدرةعلى التركيز	
7 - الأعتماد على النفس	17 - القدرة على ضبط الذات	
8 - الإفتخار بالذات	18 - القدرة على إبراز التحدي	
9 - الشعور بالسعادة	19 - الشعور بالرضا	
10 - إدراك المعرفة	20 - القدرة على إبراز الجهد المتواصل	

و يرى الباحث ان جميعها اساسية، و بالتالي يمكن الإعتماد عليها في مقياس البحث و هذا نتيجة لما تعكسه من سلوكات متفاعلة تغطي و تقيس بصفة فعلية، تقدير الذات كما يظهر في الميدان الصناعي.

6 . 2 . 2 - الشروط السيكوميترية للمقياس

6 . 2 . 2 . 1 - صدق المقياس

6 . 2 . 2 . 1 . 1 - صدق البناء الفرضي

و لأن تقدير الذات من المفاهيم السيكولوجية المجردة، فإن مهمة الباحث تكمن في بناء الإجراءات بطريقة صحيحة لتحقيق اكبر قدر من الموضوعية، اي الإنتقال من التجريد إلى عوامل حقيقية قابلة العد و القياس . و بما ان مهمة صدق البناء الفرضي حسب قيون (Guion 1976) (1) هي تعريف السمة السيكولوجية (المجردة) التي تؤدي إلى تحقيق المردودية في مكان العمل، فإنه إتبعا لطبيعة هذا البحث و اهدافه، كان لازما على الباحث الأعتماد على صدق البناء الفرضي كشرط اساسي و هذا من اجل تطوير الإطار النظري لمكونات تقدير الذات.

و هكذا، عندما يراد بناء اختبار يقيس المفاهيم السيكولوجية المجردة، كالذكاء مثلا،فإنه من الضروري ان يكون هذا الأخير محتويا على القدرات الحسابية و القدرات اللغوية و هذا لأنها تعرف الذكاء و تقيسه .

---

1. Guion, R.M. Recruiting,selection and job replacement. In M.D Dunnette (ed), Handbook of industrial and organizational psychology. Chicago : Rand Mc Nally, 1976, PP, 777 -828 ,

و لأن إقامة صدق البناء الفرضي لمقياس تقدير الذات مهمة صعبة نظرا لأشكاله المتعددة و المتغيرة، و كذلك لما يتطلبه من إمتداد زمني مطول، و إمكانيات مادية هائلة، أستلزم على الباحث إجتناب هذه الطريقة المعقدة، و الإعتماد على ما اشار إليه قيون (Guion 1965) (1) على ان صدق البناء الفرضي ، يمكن أن يعبر عنه بصفة شاملة، على انه محاكمة مستخرجة من بيانات البحوث المتحصل عليها في عدة دراسات مستقلة . و بالتالي فإن إستخراج مكونات تقدير الذات على هذا النحو يقيس البناء السيكولوجي المراد قياسه .

6 . 2 . 2 . 1 . 2 - صدق المحتوى

كذلك و من اجل الحصول على معطيات تؤكد صدق المحتوى للمقياس و هو المدى الذي من خلاله تمثل عينة من البنود في المقياس (الإختبار ، الإستمارة) بصفة غير منحازة الميدان المراد دراسة، قام الباحث بتجريب مكونات تقدير الذات تجريبا اوليا و هذا بعرضها على محكمين من اساتذة علم النفس الصناعي * و طلب منهم الحكم عليها من حيث ملاءمتها للغرض الذي و ضعت من أجله .

1. Guion. R.M.Personnel testing. New york: MC Graw.Hill, 1965, P128.

* و الأساتذة الذين تم تقديم المقياس لهم للإطلاع عليه هم : الأستاذ محمد مقداد و الأستاذ بو عبد الله لحسن و الأستاذ لوكيا الهاشمي .

ولقد أستعملت في هذا الإطار طريقة (Lawshe, 1975) و تبين أن كانت نسبة صدق المحتوى لكل مكون كما يبينها جدول رقم (04) التالي :

مكونات المقياس	نسبة صدق المحتوى	مكونات المقياس	نسبة صدق المقياس
1 - احترام الذات	1,00	12 - الرغبة في العمل	1.00
2 - الثقة في الذات	1,00	13 - الثقة في القدرات	0.33
3 - الارادة	1,00	14 - النجاح في العمل	1.00
4 - حب الحياة	1,00	15 - القدرة على مراقبة المحيط الخارجي	0.33
5 - القدرة على التحمل	1,00	16 - القدرة على التركيز	0.33
6 - القدرة على تطوير الإتجاه نحو الذات	1,00	17 - القدرة على ضبط الذات	0.33
7 - الإعتماد على النفس	1,00	18 - القدرة على إبراز التحدي	1.00
8 - الإفتخار بالذات	1,00	19 - الشعور بالرضا	0.33
9 - الشعور بالسعادة	0.33	20 - القدرة على إبراز الجهد المتواصل	1.00
10 - إدراك المعرفة	1,00		
11 - القدرة على العمل	1.00	21 - الشعور بأراء الأخرين	0.33

يلاحظ أن نسبة صدق المحتوى لكل مكون متراوحة ما بين 1.00 و 0.33 . و بما أن دليل صدق المحتوى للمقياس جد مرتفع (0,77) ، فإن هذا يعني أن مكونات المقياس تعكس بصدق السلوك المراد قياسه.

6 . 2 . 2 . 2 - ثبات المقياس

للحصول على ثبات المقياس و هو مدى إعطائه لنفس النتيجة عند تكرار تطبيقه على نفس العينة، استعملت طريقة التقسيم النصفي للمقياس، حيث قسم هذا الأخير إلى جزئين غير متساويين نصف فردي و يشتمل على جميع مفردات المقياس ذات الأرقام الفردية و عددها 11 ، و نصف زوجي و يشتمل على جميع مفردات المقياس ذات الأرقام الزوجية و عددها 10 .

و نظرا لضعف المستوى التعليمي لعينة الدراسة ، فإنه إجتنابا للصعوبات الميدانية ، المتمثلة في إمتداد الوقت الزمني المخصص لكل مقابلة، و بالتالي إحتمال تطوير الأفراد إتجاهات سالبة إتجاه المقياس حين يعاد هذا الأخير تطبيقه عليهم مرة اخرى ، استخدمت هذه الطريقة دون غيرها من الطرق.

و بما ان جزاي المقياس غير متساويين من حيث عدد المفردات، تم إستخدام طريقة هورست (1945) في حساب الثبات لأنها و كما سلف ذكره تصلح لحساب ثبات الأختبارات التي تنقسم إلى قسمين غير متساويين.

و قد حسب معامل الأرتباط التتابعي (بيرسون Pearson) ، بين درجات النصف الفردي و درجات النصف الزوجي بالنسبة لجميع افراد العينة ، ووجد انه بلغ 0,612 . و بحساب دلالته الإحصائية و جدات " ت " تساوي 5,81 . و نظرا لان هذه القيمة اكبر من القيمة المجدولة (2,017) عند درجة حرية ن - 2 = 42 و مستوى دلالة 2 (0,025) = 0,05 ، فإن هذا يدل على وجود إنسجام بين المفردات في قياس ما هي موضوعة من اجله .

و عند تصحيح معامل الأرتباط بإستخدام معادلة هورست (Horst) ، ظهر ان معامل الثبات قد بلغ 0,784 . و بما ان هذا الأخير يتجاوز معامل الثبات المرجعي و الذي هو 0,50 ، نستطيع القول ان اتساق اداء الأفراد على مفردات المقياس جد مرتفع.

كذلك، و بحساب الجذع التربيعي لمعامل ثبات المقياس و جد أن الصدق الذاتي لهذا الأخير هو 0,88 .

و هكذا، وبما ان مقياس تقدير يتميز بصدق و ثبات مرتفعين، فإن هذا يؤدي إلى ارتفاع مستوى الثقة فيما يقدمه للباحث من نتائج.

6 . 2 . 3 - وصف اداة البحث في صورتها النهائية (مقياس تقدير الذات)

و هو من بين مقاييس الشخصية الموضوعية، و تم إعداده لقياس - بصدق و ثبات - تقدير الذات و هذا للتأكد من تأثيره او عدم تأثيره في العلاقة بين الضوضاء و الإنتاج.

و يتكون من 21 عبارة، و كل واحدة منها تعبر عن الصفة التي يمكن ان يدرك بها الفرد ذاته. كما انها تقيس مفهوم الذات في الميدان الصناعي و هي موزعة حسب ثلاثة ابعاد و هي :

- البعد الأول : و مهمته هي قياس تقدير الذات المزمن ، و عبارته متراوحة من 1 إلى 10 .
- البعد الثاني : و مهمته هي قياس تقدير الذات الخاص بممارسة المهام و تتراوح عباراته من 11 إلى 20
- البعد الثالث : و مهمته هي قياس تقدير الذات المتأثر بالنواحي الإجتماعية و هو محتوى على العبارة 21 .

و لقد صممت الإجابة عن عبارات المقياس حسب طريقة التدريج التجميعي لليكارت (Likert, 1932) (1) ، و هي مكونة من خمسة اختيارات هي : معارض جدا، معارض ، غير متأكد، موافق، موافق جدا.

6 . 2 . 3 . 1 - تنقيط المقياس

و بما ان القياس يحتوي على عبارات موجبة و اخرى سالبة تعطى لكل فرد درجة واحدة إذا اجاب ب "معارض جدا" و خمس درجات إذا اجاب ب "موافق جدا" إذا كانت العبارات في الإتجاه الايجابي، و العكس صحيح إذا كانت العبارات في الإتجاه السلبي. و بتجميع الدرجات التي حصل عليها الفرد في المقياس ، نحصل على الدرجة الإجمالية لتقدير الذات.

---

1. Likert, R.A. A technique for the measurement of attitudes. Archives of psychology, 1932, 19, PP 44 - 53

6 . 2 . 4 - المقابلة

و إنطلاقا مما حققته المقابلة المقننة من نتائج جد مهمة، تم الإعتماد عليها إعتمادا كبيرا، و هذا لأن إستخدامها يكون ضروريا في عينات الدراسة التي تكون فيها درجة الأمية جد مرتفعة.

- و بعد تقديم - بطريقة موحدة لكل فرد في العينة - ما يهدف إليه البحث و هذا لإزالة الحالات النفسية التي يمكنها أن تنتج كالقلق و التوتر.

- و شرح - بلغة بسيطة - ما تهدف إليه كل عبارة، طلب من كل فرد في العينة أن يقرر مدى توافر الصفة عنده، و إعلام الباحث بذلك، حتى يتسنى له وضع علامة في الأختيار الذي يطابق واقع الفرد.

6 . 2 . 5 - جهاز قياس الضوضاء (Sonometre)

و هو جهاز ذو حساسية جد مرتفعة، و مهمته تكمن في قياس شدة الضوضاء و هذا بقراءة أنحراف المؤشر عن الدرجات المترجمة بالديسيبلات و المتراوحة ما بين 30 و 140 ديسبيل و هو المجال الذي نستطيع من خلاله الإستجابة إلى المؤثرات الصوتية.

و لقد استعمل هذا الجهاز لقياس و إعادة قياس بدقة و موضوعية مستوى الضوضاء، المتواجد في ورشة الإنتاج. وبما أن هذا الجهاز يستجيب للأصوات بصفة مماثلة لجهاز السمع الإنساني، كان من اللازم وضعه في مستوى جهاز السمع لأفراد العينة و هذا للحصول على قياسات أكثر موضوعية و يشير الباحث إلى أن الجهاز قبل إستخدامه تم التأكد من موضوعيته و ثباته.

6 . 3 - الدراسة الإستطلاعية

و بعد إنتهاء الباحث من بناء مقياس تقدير الذات ، أجرى دراسة إستطلاعية و على مدى يومين و هذا من أجل :

- التاكد من إمكانية الحصول على معطيات الإنتاج الخاصة بكل فرد من من افراد العينة.
- قياس الضوضاء و هذا للتاكد من تاثيرها او عدم تاثيرها على إنتاج الأفراد وسلوكاتهم .
- تتبع مراحل عملية الإنتاج عن طريق الملاحظة و الكشف عن انواع الآلات المتواجدة في ورشة الإنتاج.

- و بعد ما تبين ان مجال البحث يتطابق بصفة كلية مع فروض البحث ، قام الباحث بتطبيق المقياس عشوائيا على عينه بلغ عددها 12 فردا ، و هذا لمعرفة مدى فهمهم لتعليمات المقياس و مفرداته و تمكنهم من الاجابة عنها بوضوح.

و نظرا لضعف المستوى التعليمي للأفراد تم اللجوء إلى تطبيق المقياس عن طريق المقابلة .

و لقد مكنت هذه الطريقة افراد العينة من فهم ما يهدف إليه كل مكون في المقياس و الإجابة عنه بكل موضوعية .

6 . 4 - مجال الدراسة :

اجريت هذه الدراسة بوحدة إنتاج التبغ الواقعة بباب القنطرة قسنطينة ، و التابعة للشركة الوطنية للتبغ و الكبريت (S.N.T.A) . و تقع مديريتها العامة في 40 ، شارع حسين نور الدين. بكلور ، الجزائر العاصمة .

و قد انشات هذه الوحدة بمرسوم رقم 63427 المؤرخ في 04 - 11 - 1963 ، يهدف إلى تاميمها من القطاع الخاص إلى القطاع العمومي. و تبلغ مساحتها 2439 م 2 .

عدد العمال

يبلغ العدد الإجمالي لهذه الوحدة 402 عامل يوزعون و يصنفون حسب الجدول التالي :

إطارات	17
عمال تحكم	149
عمال التنفيد	236
المجموع	402

مصالح الوحدة

تشتمل الوحدة على ثلاثة مصالح و هي :

- مصلحة الإدارة : و تضم 85 عاملا من بينهم مدير الوحدة موزعين عبر الفروع التالية :

- المدير	01
- فرع المحاسبة و المالية	05
- فرع المستخدمين	11
- فرع الخدمات الإجتماعية	26
- فرع الوسائل العامة	09
- فرع التموين	03
- فرع الأمن و الحراسة	30
المجموع	85

- مصلحة الإنتاج : تضم 284 عاملا موزعون حسب الفروع التالية :

- فرع إنتاج العلب الحديدية	108
- فرع تعبئة العلب	108
- فرع حزم البضائع	51
- فرع التجهيز العام	17
المجموع	284

- مصلحة الصيانة : و تضم 33 عاملا يتوزعون كالتالي

- فرع الصيانة	18
- فرع النقل	14 + 01 ميكانيكي
المجموع	33

6 . 4 - عينة الدراسة

لقد اجريت الدراسة الميدانية على عينة بلغ عدد افرادها 72 فردا تم اختيارهم اختيارا عشوائيا بنسبة 78 % من المجتمع الأصلي و الذي هو 92 فردا ، و هم من جنس الذكور، ويعملون كلهم في ورشة الإنتاج - إنتاج علب التبغ الحديدية - و تحت نفس الظرف الفيزيقي لكن بالآت مختلفة ؛كما هو واضح في الجدول رقم 05 التالي :

نوع الآلات	العدد الأصلي	عينة الدراسة	النسبة المئوية
الات الضغط بالهواء	52	44	% 84
الات "رونياز"	40	28	% 70
المجموع	92	72	% 78

و كما هو معروف فإنه كلما كانت عينة الدراسة كبيرة كلما زاد إحتمال ان تكون متغيراتها موزعة توزيعا طبيعيا. وللحصول على قيم تطابق فعليا مستوى الدلالة الإحصائية حين تستخدم أختبارات " ت " ، تم الأعتماد على مجموعتي الات الضغط بالهواء، و الات "رونياز"، مع افتراض أن متوسط إنتاجهما غير مختلف.

و لمعرفة ما إذا كان الفرق في الإنتاج بين الافراد الدين يعملون على آلات الضغط بالهواء، و الأفراد الدين يعملون على آلات "رونياز" جوهريا، استخدم أختبار " ت " للعينات المستقلة.

و بعدما اتضح أن هناك فرقا معنويا جد كبير في متوسط الإنتاج بين المجموعتين، و هدا لان قيمة " ت " المحسوبة (303) تفوق قيمة " ت " المجدولة (1,96) ، تحت درجة حرية ن 1 + ن 2 - 2 = 70 ، و مستوى دلالة 2 (0,025) = 0,05 ، فإنه لإجتناب الخطا، و هدا على اساس أن الفرق في الإنتاج بين المجموعتين يعود إلى نوع الآلة، ثم حدف من الدراسة مجموعة الأفراد الدين يعملون بالآت "رونياز" وهدا لأن عدد افرادها اصغر.

و اصبحت عينة الدراسة الأساسية بعد دلك مكونة من 44 فردا، بنسبة 84 % من العدد الأصلي والدي هو 52 فردا.

6 . 5 . 1 - وصف خصائص عينة الدراسة

يمكن التعرف على خصائص وصفات عينة الدراسة فيما يلي :

جدول رقم 06 يبين توزيع الخبرة في العمل

فئات الخبرة	التكرار	النسبة المؤية
7 - 3	02	4,5
12 - 8	14	31,9
17- 13	21	47,8
22 - 18	04	9
27 - 23	02	4,5
32 - 28	01	2,3
المجموع	44	100

و كما هو ملاحظ، فإن متغير الخبرة في العمل يتراوح ما بين 03 سنوات و 32 سنة، حيث بلغت فئة الخبرة المتراوحة ما بين 13 و 17 سنة اكبر النسب (47,8 %) ، و فئة الخبرة المهنية المتراوحة ما بين 28 و 32 سنة أصغرها (23 %). كما أن نسبة الخبرة المهنية المتروا حة ما بين 03 و 17 سنة (84,2 %) تفوق بكثير فئة الخبرة المهنية المتراوحة ما بين 18 و 32 سنة (15,8 %) .

جدول رقم (7) يبين توزيع السن .

فئات السن	التكرار	النسبة المؤية
34 - 30	06	13,6
39 - 35	16	36,2
44 - 40	12	27,7
49 - 45	02	4,5
54 - 50	05	11,3
59 - 55	01	2,2
64 - 60	02	4,5
المجموع	44	100

يلاحظ أن متغير السن يتراوح ما بين 30 سنة و 64 سنة ، حيث بلغت نسبة فئة السن المتراوحة ما بين 35 و 39 سنة اكبر النسب (36,2 %) و فئة السن المتراوحة ما بين 55 و 59 سنة اصغرها (2,2 %) . كما أن نسبة فئات السن المتراوحة ما بين 30 و 34 سنة (77,5 %) ، تفوق بكثير نسبة فئات السن المتراوحة مابين 45 و 64 سنة (22,5 %) .

و يشير الباحث في هذا الإطار، إلى أن الغرض وراء تحديد كل هذه الفئات، هو وصف الخصائص و الصفات الأكثر إنتشارا في عينة الدراسة بصورة واضحة.

جدول رقم 08 يبين توزيع المستوى الثقافي

فئات المستوى الثقافي	التكرار	النسبة المؤية
المستوى الإبتدائي	16	36
بدون مستوى	28	64
المجموع	44	100

يلاحظ من خلال هذا الجدول أن نسبة الأمية في عنية الدراسة جد مرتفعة (64 %) و هذا بالمقارنة مع نسبة المستوى الإبتدائي (36 %) . و على الرغم من أختلاف هاتين النسبتين، و نظرا لعدم تمكن الأفراد من الإستجابة لمكونات أداة البحث، فقد أعتقد أن المستوى الثقافي لعينة الدراسة متقارب .

و بما أن العينة تهدف إلى تمثيل صفات المجتمع الكلي، فإن صدق نتائج البحث يتوقف بالدرجة الأولى على مدى تمثيل العينة لصفات و خصائص المجتمع الكلي.

و هنا يطرح سؤال هام، إلى أي حد تمثل عينة الدراسة خصائص وصفات المجتمع الكلي ؟

- في هذا الإطار، و بما أن تحقيق الفرضيات التي تم وضعها لا يحتاج إلى عينة تكون جد مركزة على المتغيرات الخاصة، و هذا لأن تقدير الذات سمة شخصية عامة متوافرة لدى جميع الافراد فإنه مهما تكن عينة الدراسة صغيرة، فإنها تتمكن من تمثيل المجتمع الكلي.

- كذلك، و نظرا لكون المجتمع الكلي الذي يعمل تحت مواقف الإجهاد الفيزيقية و من بينها الضوضاء، متكون من أفراد ذو جنس و مستوى ثقافي متقارب لعينة الدراسة من ناحية، و كون توزيع متغيري الدراسة (الخبرة المهنية و السن) مقتربا نسبيا من توزيع المنحنى الإعتدالي، من ناحية

اخرى، فإن هذا يؤدي بنا إلى إستنتاج ان عينة الدراسة أختيرت حسب توزيع المعاينة (Sampling distribution) ، و بالتالي فإن نتائج هذا البحث قد تستخدم لتقدير صفات و خصائص المجتمع الكلي.

- كما أن عينة الدراسة اختيرت من الشركة الوطنية للتبغ و الكبريت (S.N.T.A) المتواجدة بباب القنطرة قسنطينة، وهذا نتيجة توافرها على الضوضاء ذات الخصائص الفيزيقية الأكثر إزعاجا و تاثيرا على الأفراد. و بما أن فروض البحث تقتضي ضوضاء متجاوزة ل 90 ديسيبل، و جد الباحث نفسه مضطرا لإنتقاء عينة الدراسة من هذه الشركة فقط.

و في ضوء ما سلف ذكره، فإنه مهما كانت عينة الدراسة قريبة من صفات و خصائص المجتمع الكلي، إلا أن نتائج هذا البحث لا تعمم و لا تبقى صالحة إلا في المجال الذي اقيمت فيه.

الفصل السابع

7 ضبط متغيرات الدراسة

7 . 1 قياس الضوضاء

7 . 2 قياس تقدير الذات

7 . 3 قياس الإنتاج

7 . 3 . 1 دراسة العلاقة بين تقدير الذات والإنتاج بالنسبة لعينة الدراسة

7 . 3 . 2 التنبؤ بقيم الإنتاج من خلال تقدير الذات بالنسبة لعينة الدراسة

7 . 3 . 3 دراسة العلاقة بين تقدير الذات و الإنتاج في كلا المجموعتين

7 . 3 . 4 التنبؤ بقيم الإنتاج من خلال تقدير الذات في كلا المجموعتين

7 . 4 العلاقة بين متغيرات الدراسة

7 - ضبط متغيرات الدراسة

و حتى يتسنى للباحث تحقيق ما تهدف إليه فرضية البحث الأساسية و هي اثر تقدير الذات في العلاقة بين الضوضاء و الإنتاج قام بما يلي.

7 . 1 قياس الضوضاء

و بعد قياس الضوضاء بجهاز (قياس الضوضاء sonometre)، و على مدى أربعة أيام، اتضح، أن مقدار ضغطها على طبلة الأذن كان يتراوح ما بين 97 و 101 ديسيبل. و نظرا لأن هذا المجال يفوق المستوى المتفق عليه في الميدان الصناعي و الذي هو 85 ديسيبل او اقل، تم التاكد من ان الضوضاء موقف إجهاد و توتر، و بالتالي تؤثر سلبيا على إنتاج الأفراد و ادائهم المهني، و هذا نتيجة تجاوزها لإمكانيتهم التكيفية (الفيزيولوجية و السيكولوجية).

كذلك، وبما انه لا يوجد جهاز يقيس تكرار الضوضاء، أي عدد موجاتها في الثانية، فإنه إنطلاقا من ملاحظاتنا و معايشتنا للإيقاع الزمني للآلات، تم الإعتقاد انها موصولة، و ذات تكرار جد سريع، و بالتالي تؤثر على حاسة سمع الأفراد، و تؤدي إلى الصمم و إلى اعراض مرضية اخرى.

7 . 2 - قياس تقدير الذات

لقد تم تطبيق مقياس تقدير الذات على أفراد العينة جميعهم تحت ظروف مقننة. و للحصول على متوسط تقدير الذات لعينة الدراسة، قام الباحث بتجميع كل الدرجات التي حصل عليها افراد العينة و تقسيم المجموع على افراد العينة. (انظر الملاحق) .

و هكذا، و بناء على المتوسط المعياري المحصل عليه والدي هو (75,68) ، تم تقسيم افراد العينة إلى مجموعتين متساويتين بحيث ان :

- المجموعة الأولى (ن 1) ، تحتوي على 22 فرد من دوي تقدير الذات المرتفع ، و هذا لأن درجاتهم في المقياس كانت اكبر من المتوسط المعياري.

- و المجموعة الثانية (ن 2) ، تحتوي على 22 فرد من ذوي تقدير الذات المنخفض، و هذا لأن درجاتهم في المقياس كانت أصغر من المتوسط المعياري.

و لإختبار دلالة الفرق في متوسط تقدير الذات بين المجموعتين ، استخدم اختبار" ت " للعينات المستقلة، و فيما يلي جدول رقم 09 يبين المعطيات الخاصة بكلا العينتين .

الأفراد ذو تقدير الذات المرتفع		الأفراد ذو تقدير الذات المنخفض		قيمة ت	الدلالة الإحصائية
المتوسط الحسابي	التباين	المتوسط الحسابي	التباين		
88,77	24,37	67,59	22,72	15,7	دال إحصائيا عند مستوى 0,05

و على أساس أن قيمة ت المحسوبة (15,7) ، تفوق قيمة ت المجدولة (1.64) تحت درجة حرية 22 + 22 - 2 = 42 و مستوى دلالة (0,05) فإن هذا يؤدي إلى إستنتاج أن تمييز الأفراد على هذا النحو غير مرتبط بالصدفة، و إنما نتيجة إستجاباتهم الفعلية لمكونات تقدير الذات.

7 . 3 - قياس الإنتاج

و لتحقيق ذلك تم فحص سجل الإنتاج الخاص بكل فرد في العينة على حدة. يتمثل الإنتاج في هذا الإطار، في معدل علب التبغ الحديدية. و لقد تم الحصول عليه بتقسيم العدد الإجمالي للعلب الذي تم إنجازه من طرف أفراد العينة، على عدد أشهر العمل أي من جانفي 92 إلى غاية اكتوبر 92 .

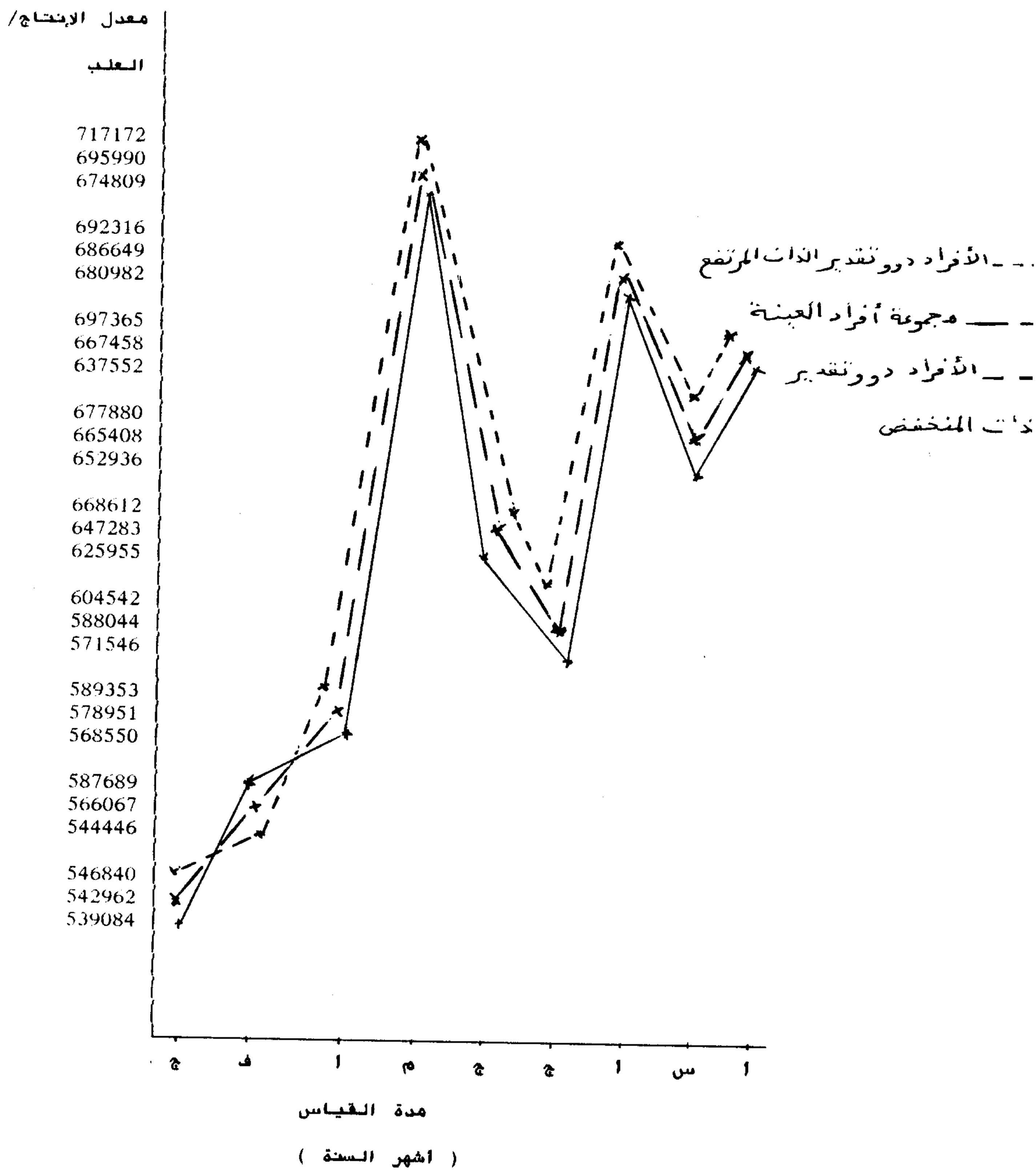
و يشير الباحث إلى أن شهر مارس 92 لم يؤخذ بعين الأعتبار و هذا على أساس أنه كان بمثابة عطلة سنوية مفتوحة بالنسبة لجميع العمال.

و لقد رجع اختيار مدة قياس الإنتاج إلى مايلي :

- نتيجة الزيادات في الأجور التي عرفتها الشركات الوطنية و هذا إبتداء من فاتح جانفي 1992 ، يحتمل أن يكون لدى الأفراد دافعية اكثر للعمل، وبالتالي يبذلون جهدا أكبر، و يحاولون تطوير الإستراتيجيات الأكثر فعالية و التي تؤدي بهم إلى تحقيق التوقعات.

- كذلك، و على أساس، أن هذا النوع من القياس يتأثر بالملاحظات الفترية القصيرة، فإنه لمعرفة ما إذا كان هناك اتساق في أداء الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع و الأفراد ذوي تقدير الذات المنخفض، و بالتالي الحصول على قياسات غير متحيزة، كان من الواجب أن تكون مدة القياس ممتدة، و هذا بإعتبارها عاملا قد يؤدي إلى إزالة كثير من العوامل و التي يمكن أن تؤثر في العلاقة بين تقدير الذات و الإنتاج.

و فيما يلي شكل بياني يوضح مدى العلاقة بين مدة القياس و إتساق أداء الأفراد.



شكل بياني رقم 06 يوضح مدى العلاقة بين مدة القياس و اتساق أداء الأفراد .

و بناء على الرسم البياني الذي تم توضيحه، قد تؤدي بنا مدة القياس هذه إلى إستخدام المنهج شبه التجريبي و بالتالي إلى (خلق) ظروف و شروط متساوية وممتدة بالنسبة لجميع افراد العينة و هذا للقيام بعملية الإنتاج.

و نظرا لأن الفرق في الإنتاج بين افراد العينة يمكن أن تتسبب فيه عوامل خارجة نطاق الأفراد، فإنه للتأكد من عدم ارتكاب ما يسمى بتشبع المحكك (Criterion-contamination) ، و هو المدى الذي من خلاله يكون الإنتاج مرتبط بعوامل اخرى غير السلوك المراد قياسه أي تقدير الذات، قام الباحث بما يلي :

7 . 3 . 1 - دراسة العلاقة بين تقدير الذات و الإنتاج بالنسبة لعينة الدراسة

و لكشف العلاقة الموجودة بين تقدير الذات و الإنتاج، استخدم معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين النتائج المحصل عليها في مقياس تقدير الذات و مقادير الإنتاج الصناعي . ووجد انه يساوي 0,523 . و بما أن قيمة " ت " المحسوبة (4,08) ،اكبر من قيمة " ت " المجدولة (01,64) تحت درجة حرية 44 - 2 = 42 ، و مستوى دلالة (0,05) ، فإن هذا يعني ان معامل الأرتباط ذو دلالة إحصائية، و بالتالي يوجد هناك ارتباط معنوي بين تقدير الذات و الإنتاج، أي كلما كان تقدير الذات مرتفعا كلما زاد الإنتاج.

7 . 3 . 2 - التنبؤ بقيم الإنتاج من خلال تقدير الذات بالنسبة لعينة الدراسة .

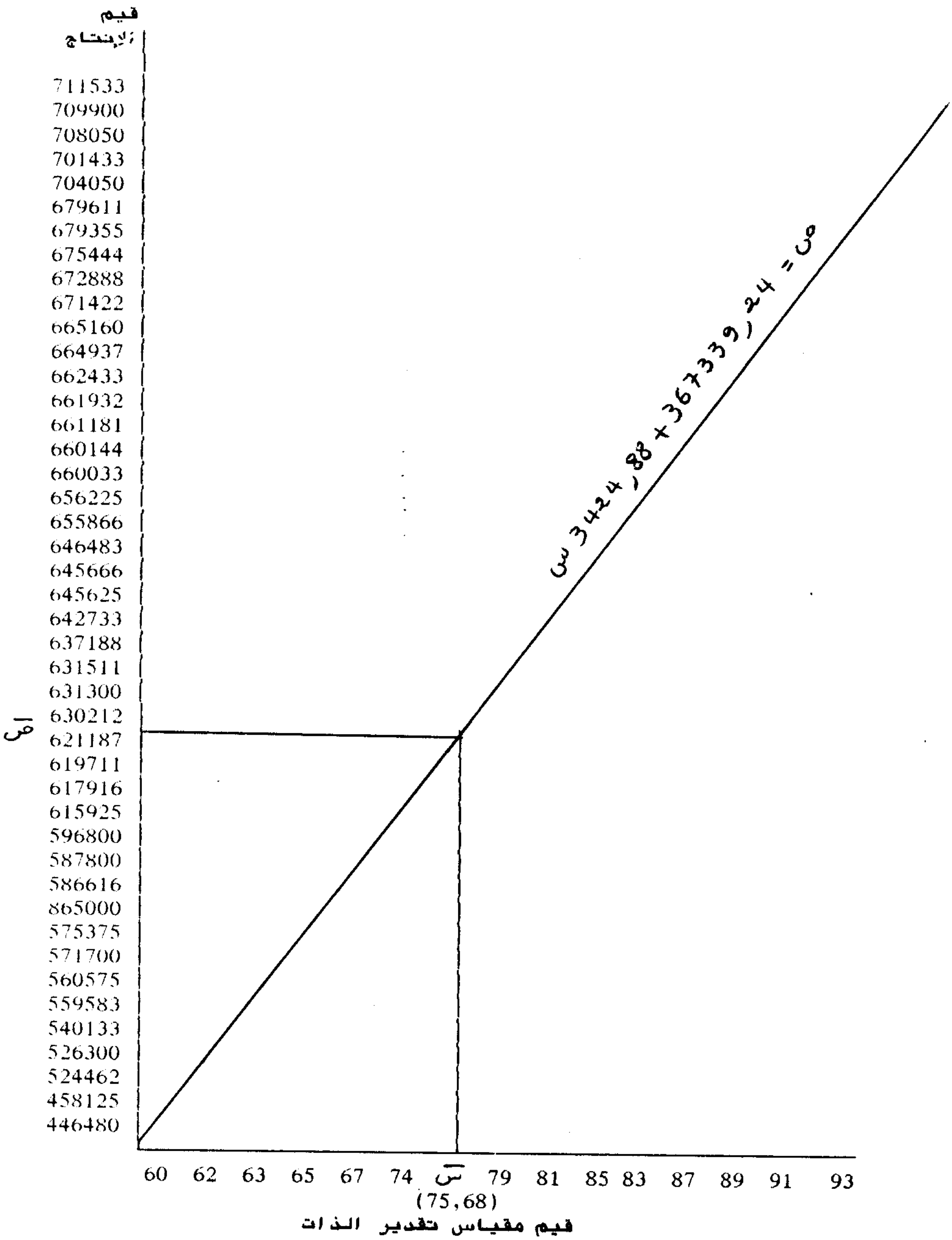
و لغرض تحقيق المقاييس الموضوعية التي تعكس قيم الانتاج من خلال تقدير الذات، تم الحصول عل معادلة الإنحدار الخطي التالية =

y (الإنتاج) = 367339,24 + 3424,88 س (تقدير الذات) .

و فيمايلي رسم بياني يبين ذلك :

و هكذا، إذا كان هدف معامل الأرتباط هو تحديد قوة العلاقة الخطية بين تقدير الذات و الإنتاج، فإن هدف التنبؤ لا يمكن إلا من خلال ترتيب المعلومات الخاصة بقوة العلاقة بينهما مع متوسطيهما الأصليين ($\bar{ص}$ و $\bar{س}$) و إنحرافيهما المعياريين. (ع ص و ع س) .

الرسم البياني رقم (07) يبين معادلة الإنحدار الخطي بالنسبة لمجموع افراد العينة .



و بما ان العلاقة بين معامل الأرتباط و التنبؤ

(predictive efficiency) حسب هنتر و اخرون (Hunter et al 1977) (1)

تتصف بمعامل التحديد (Coefficient of determination) و الذي يحصل

عليه من خلال تربيع معامل الأرتباط (رس ص 2) فإن هذا يؤدي بنا إلى

التأكد من أن النسبة المئوية التي يعتمد عليها للتنبؤ بقيم الإنتاج من

خلال تقدير الذات هي (0,523) 2 = 28 % .

و تدل النسبة المئوية المتبقية أي 1 - ر س ص 2 = 72 % على

معامل الأغتراب و الذي يدل على غياب الأرتباط بين المتغيرين أي استقلال

الظاهرتين أكثر من ارتباطهما.

و يتضح على إثر هذه النتيجة، أنه كلما كان معامل الأرتباط بين

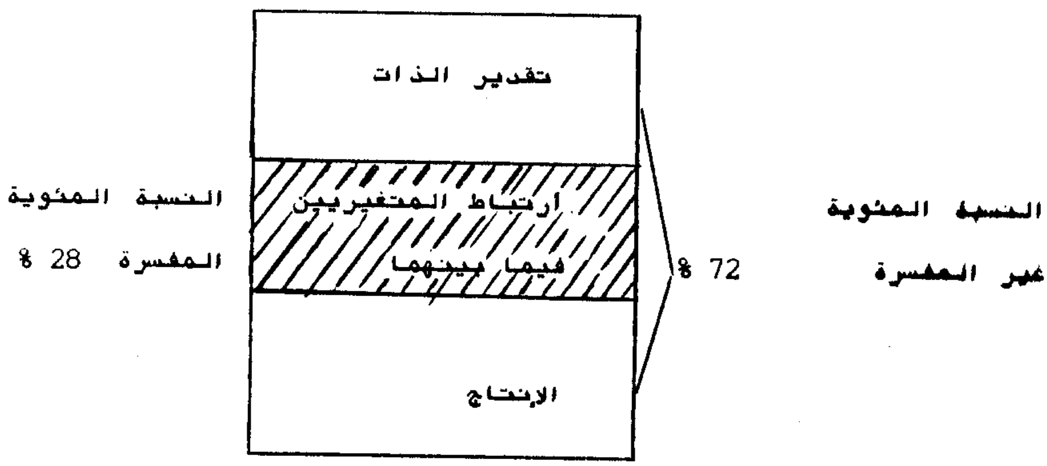
تقدير الذات و الإنتاج مرتفعا، كلما أرتفع التنبؤ، و كلما زاد هذا

الأخير، كلما انخفضت النسبة المؤية غير المفسرة بين الظاهرتين.

---

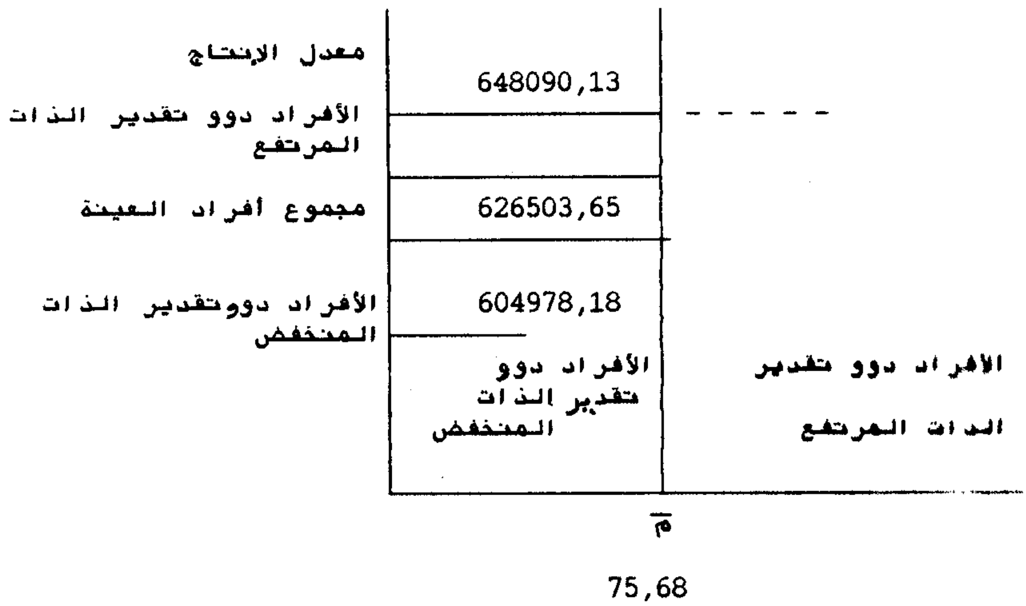
1. Hunter, J.E et al. Fairness of psychological tests: Implications of four defintions for selection utility and minority hiring. Journal of applied psychology, 1977, 62, P 248.

و في ضوء ماسلف ذكره ، و نظرا لأن معاملات الأرتباط المحصل عليها في الميدان الصناعي نادرا ما تتجاوز قيمة 0,50 ، فإن هذا يؤدي بنا إلى اعتبار معامل التحديد المحصل عليه في إطار هذا البحث جد مشجع. وفيما يلي رسم بياني رقم (08) يوضح ذلك.



شكل بياني رقم 08 يوضح العلاقة بين تقدير الذات و الإنتاج

و بناء على ما تم ذكره، و نظرا لأن هناك أرتباطا معنويا بين تقدير الذات و الإنتاج من ناحية، و تمتع المقياس بالقدرة على التمييز بين معدل إنتاج الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع و ذوي تقدير الذات المنخفض (604978,18 # 648090,13) من ناحية أخرى، و هذا إنطلاقا من المتوسط المعياري لعينة الدراسة (75,86) ، يكون أحتمال أرتكاب التحيز غير وارد. و بالتالي التأكد من أن الفرق في الإنتاج بين المجموعتين يتغير حسب تقدير الأفراد لذواتهم. و فيما يلي رسم بياني رقم (9) يبين اثر مقياس تقدير الذات في الإنتاج عندما تكون العلاقة بينهما دالة إحصائيا.



(نقطة الفصل)

درجات تقدير الذات

شكل بياني رقم 09 يبين دلالة العلاقة بين تقدير الذات و الإنتاج.

و يتضح، من خلال الرسم البياني، أنه كلما كانت العلاقة بين تقدير الذات و الإنتاج مرتفعة و دالة إحصائيا، كلما زاد الفرق في الإنتاج بين المجموعتين. وتؤدي بنا هده النتيجة إلى التأكد من أن مقياس تقدير الذات صادق لقياس الخاصية المراد قياسها.

7 .3 . 3 - دراسة العلاقة بين تقدير الذات و الإنتاج في كلا المجموعتين

و في ضوء ماسلف دكره، فإنه لمعرفة ما إذا كان تقدير الذات يؤثر على العلاقة بين الضوضاء و الإنتاج في المجموعتين أو يكيفها، قام الباحث بدراسة قوة العلاقة الخطية بين درجات الأفراد دوي تقدير الذات المرتفع و إنتاجهم الصناعي، و نفس العلاقة بالنسبة للأفراد دوي تقدير الذات المنخفض .

و قد وجد أن معامل الأرتباط لكلا العينتين كان 0,516 و 0,425 على التوالي، و كلاهما دو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) .

و على الرغم من وجود دلالة إحصائية بين تقدير الذات و الإنتاج في كلا المجموعتين، إلا أن قوة العلاقة في المجموعة الأولى أكبر منها في المجموعة الثانية (0,516 < 0,425) . و تؤدي بنا هذه النتيجة إلى القول أن للأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع أكبر دافعية للعمل، و بالتالي تكون العلاقة بين إستعداداتهم و كفاءتهم المهنية و إنتاجهم الصناعي قوية و هذا بالمقارنة مع الأفراد ذوي تقدير الذات المنخفض .

و تدعى هذه الظاهرة النادرة حسب بوم (Boehm 1972) (1) بالصدق الفارق، و تنتج عندما :

يطبق نفس المقياس على فوجين مختلفين في بعض الصفات (الجنس، العرق .) و يكون معامل الإرتباط المحصل عليه في كليهما ذو دلالة إحصائية.

أو يكون معامل الثبات ذو دلالة إحصائية و مختلف عن الصفر في إحدى أو كلا الفوجين.

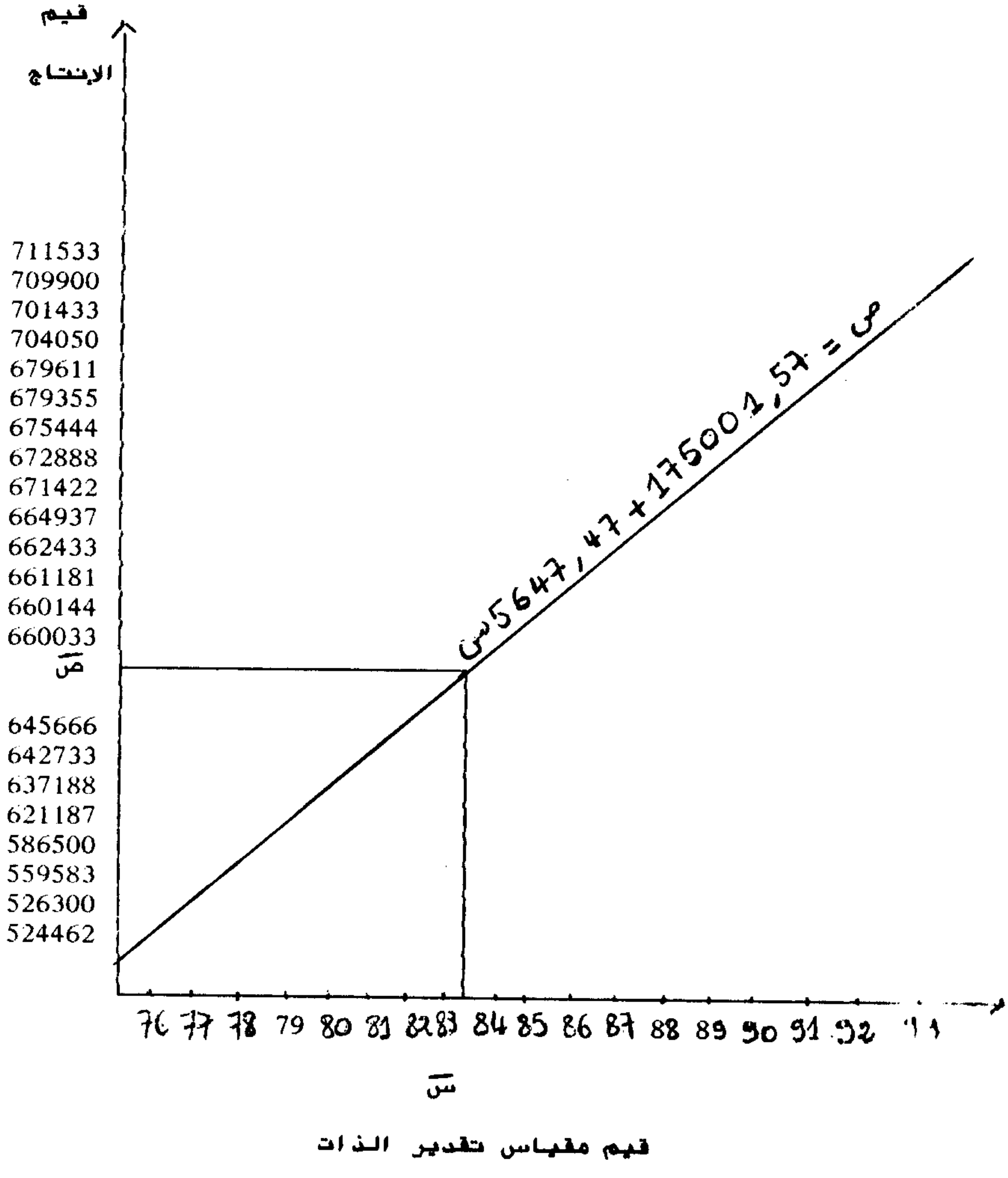
---

1. Dreher, G.F, & Sackett, P.R. Perspectives on employee staffing and selection, Richard D.Irwin, INC.Homewood, Illinois, 1983, P41 .

7 . 1 . 4 - التنبؤ بقيم الإنتاج من خلال تقدير الذات في كلا المجموعتين

كذلك، و باستخدام معادلتي الإنحدار الخطي التاليتين و هما :
ص = 175001,57 + 5647,47 س، بالنسبة للأفراد دوي تقدير الذات المرتفع، و ص = 224332,92 + 5631,68 س، بالنسبة للأفراد دوي تقدير الذات المنخفض ، يتبين ان النجاح في التنبؤ بقيم الإنتاج من خلال تقدير الذات كان اكبر في عينة الأفراد دوي تقدير الذات المرتفع عنه في عينة الأفراد دوي تقدير الذات المنخفض . و الرسمان البيانيان التاليان يوضحان ذلك .

الرسم البياني رقم (10) يبين معادلة الإنحدار الخطي بالنسبة للأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع



7 . 4 - العلاقة بين متغيرات الدراسة

و هكذا، تكون العلاقة بين المتغيرات الثلاثة موضحة في الشكل رقم 12 التالي :

الضوضاء ← تقدير الذات ← الإنتاج

و نظرا لأن إنتاج الأفراد حصل عليه في ظرف فيزيقي موحد، ومدة زمنية موحدة كذلك، يمكن أعتبار الإنتاج إستجابة سلوكية مرتبطة بالردود الفعلية لوسطهم العضوي أي بتقدير ذواتهم. و لأن هذا الأخير مفهوم سيكولوجي مجرد تم إدراكه من خلال إستجابات الأفراد السابقة على مقياس تقدير الذات، يمكن أعتبار انه سمة شخصية ممتدة أو إستجابة عضوية تمكن الأفراد الأكثر حرصا على أحترام ذواتهم من التكيف مع الظرف الفيزيقي المتعامل معه، و بصفة ناجحة.

و على هذا الأساس، فإنه إنطلاقا من الدرجات المحصل عليها في مقياس تقدير الذات، تم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين متساويتين مع منح لكل واحد منهم معدله في الإنتاج . و فيما يلي جدول رقم (10) يبين ذلك.

جدول رقم 10 يبين توزيع درجات تقدير الذات و معدل الإنتاج بالنسبة لمجموعة الأفراد دوي تقدير الذات المرتفع ومجموعة الأفراد دوي تقدير الذات المنخفض .

الأفراد دوو تقدير الذات المرتفع			الأفراد دوو تقدير الذات المنخفض		
الأفراد	الدرجة في تقدير الذات	معدل الإنتاج	الأفراد	الدرجة في تقدير الذات	معدل الإنتاج
1 - ر م ح	85	660144	1 - ض ر	62	571700
2 - ر ص	84	664937	2 - ب ا	62	446480
3 ج ج	84	701433	3 - أ ع	65	596800
4 س ي	77	672888	4 - ل خ	70	646483
5 ر - م	78	524462	5 - غ ر	68	615925
6 - س ع ح	78	679611	6 - ه أ	65	630212
7 ر - م	82	586500	7 - ج ح	65	587800
8 ر ع	79	642733	8 - م م	64	665160

الأفراد دوو تقدير الذات المرتفع			الأفراد دوو تقدير الذات المنخفض		
الأفراد	الدرجة في تقدير الذات	معدل الإنتاج	الأفراد	الدرجة في تقدير الذات	معدل الإنتاج
9 - ع - م	79	637188	9 - ت ق	63	617916
10 ق ع ج	79	559583	10 - ب ج	62	458125
11 ر م	76	526300	11 ع ع ج	61	661932
12 ه ر	93	675444	12 م ع ك	60	540133
13 ه س	89	671422	13 ع ر	70	560575
14 م م	89	645666	14 ج ط	70	631300
15 ر ع	88	679355	15 ع ع ج	70	655866
16 ش ج	88	709000	16 ب ع ج	73	645625
17 ع م ص	86	661181	17 ب ع و	73	586616
18 ك م	84	660033	18 م ك	75	631511
19 ه ا	93	662433	19 ق ع ع	71	708050
20 ر ا	84	711533	20 ق ف	72	656555
21 ق ب	84	704050	21 ب م	74	575675
22 ب ك	84	621187	22 ب ا	72	619711
المعدل	83,77	648090,13		67,59	604978,18

و بناء على المعطيات الموضحة في الجدول، و الخاصة بكلا المجموعتين يمكن إستنتاج أن للوسط العضوي المتمثل في تقدير الذات أهمية بالغة في تقليل التوتر، و بالتالي تكييف العلاقة بين الضوضاء و الإنتاج. لو يكون الفرق في الإنتاج بين أفراد أو بين جماعات العمل فرقا معنويا، تؤدي بنا هذه النتيجة إلى تعزيز ثقتنا في هذا الوسط العضوي وتقويتها .

كما يمكن الإرتكاز عليه كمحك سيكولوجي ضروري حين يراد تشغيل الأفراد في

الأعمال المجهدة .

و قد اخذ بعين الأعتبار محكك الإنتاج كإستجابة للتوتر، و هذا على أساس أن الضوضاء المزمنة تسبب للأفراد توترات عصبية و تؤدي إلى نقص القدرة على أداء العمل الذهني او العضلي.

الفصل الثامن

الفصل الثامن

8 - عرض النتائج و تحليلها

8 . 1 المحور الأول

8 . 1 . 1 - عرض نتائج الفرضية الأولى

8 . 1 . 2 - تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الأولى

8 . 2 المحور الثاني

8 . 2 . 1 - كيفية تصميم مستويات التصميم العاملي

8 . 2 . 2 - عرض نتائج الفرضية الثانية

8 . 2 . 3 - تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الثانية

8 . 2 . 4 - عرض نتائج الفرضية الثالثة

8 . 2 . 5 - تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الثالثة

8 . 2 . 6 - عرض نتائج الفرضية الرابعة

8 . 2 . 7 - تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الرابعة

8 . 3 توصيات البحث

8 . 4 أقتراحات البحث

المراجع

قائمة المراجع العربية

- قائمة المراجع الأجنبية

الملاحق

ملخص البحث بالإنجليزية

٨ - عرض النتائج و تحليلها

٨ . ١ - المحور الأول

٨ . ١ . 1 - عرض نتائج الفرضية الأولى

نظرا لأن المتوسط المرجعي لمقياس تقدير الذات لا يكون موضوعيا إلا بعد تطبيق المقياس على عينة جد كبيرة تمثل صفات المجتمع الكلي، و نظرا لعدم وجود دراسات ميدانية سابقة تؤدي بنا إلى معرفة ما إذا كان متوسط تقدير الذات لعينة الدراسة (م̄ و الذي هو 78.68) غير مختلف عن المتوسط الإحصائي للمجتمع الكلي (u) ، فقد تم إجتناب طريقة تقسيم افراد العينة إلى مجموعتين متساويتين و هذا إنطلاقا من المتوسط المرجعي، و الإعتماد على ما توصل اليه كيلي (Kelly,1939) (1) بحيث تم ترتيب قيم تقدير الذات لجميع أفراد العينة ترتيبا تنازليا، و أخذ نسبة 27 % العليا (مجموعة الأفراد ذوى تقدير الذات المرتفع) ، و نسبة 27 % السفلى (مجموعة الأفراد ذوى تقدير الذات المنخفض) . وعلى هذا الأساس، فإنه إتبعا لدرجات الأفراد المحصل عليها في تقدير ذواتهم و المتراوحة ما بين 60 و 93 تم تقسيم أفراد عينة الدراسة إلى ثلاثة مجموعات.

* مجموعاتان مغيراتان و متساويتان وهما كما يلي :

- مجموعة الأفراد ذوى تقدير الذات المرتفع : وهم 27 % من الأفراد الدين حصلوا على درجات عالية في تقدير الذات.

---

1. Kelley,T.L. The selection of upper and lower groups for the validation of tests items. Journal of educational psychology,1939,30,17-24 .

- و مجموعة الأفراد ذوى تقدير الذات المنخفض: وهم 27 % من الأفراد الذين حصلوا على درجات منخفضة في تقدير الذات.

* و مجموعة المتوسطتين التي تمثل 46 % من أفراد العينة الكلية.

و هكذا، تمكننا هذه الطريقة من إلى الحصول على علاقة متسمة بموضوعية أكثر بين فكرة الفرد عن ذاته و إنتاجه الصناعي.

و قد بلغت عينة الدراسة المراد إستعمالها في هذا الإطار في كل مجموعة 12 فردا. و فيما يلي جدول رقم (11) يبين ذلك :

الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع	قيم تقدير الذات	قيم الإنتاج	الأفراد ذوي تقدير الذات المنخفض	قيم تقدير الذات	قيم الإنتاج
1 - ط - ر	93	675444	1 - ل - خ	70	646483
2 ص - ا	93	662433	2 - ج - ر	68	615925
3 م - م	89	645666	3 - أ - م	65	630212
4 - هـ - س	89	671422	4 - ا - ع	65	596800
5 - ر - ح	88	679355	5 - ح - ج	65	587800
6 - ش - ح	88	790900	6 - م - م	64	665160
7 - ع م ص	86	681181	7 - ت - ق	63	617916
8 - ر ا ح	85	660144	8 - ب - خ	62	458125
9 - ب - ك	84	586500	9 - أ - ب	62	446480
10 - ب - ك	84	704050	10 - ض - ر	62	571700
11 ر - ر	84	711533	11 - ع ع ح	61	661932
12 س - م	84	660033	12 - م ع ك	60	540133

جدول رقم 11 يوضح توزيع قيم تقدير و قيم الإنتاج بالنسبة للمجوعتين و هذا حسب الترتيب التنازلي.

من خلال هذا الجدول يلاحظ أن قيم الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع تراوحت بين 84 و 93 ، في حين تراوحت قيم الأفراد ذوي تقدير الذات المنخفض بين 60 و 70 ، و بما انه يوجد 06 أفراد تحصلوا على درجة 84 و

04 افراد تحصلوا على درجة 70 ، يجب الإشارة إلى أن أفراد عينتي الدراسة تم اختيارهم اختيارا عشوائيا.

و لاختبار فرضية أن الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع ينتجون أكثر من الأفراد ذوي تقدير الذات المنخفض ، تحت نفس الظرف الفيزيقي، فإنه و نتيجة لصغر حجم عينة الدراسة، استخدم الباحث اختبار مان و ويتني اللابرامتري .

و بعد ترتيب قيم الإنتاج الخاصة بكل فرد في المجموعتين و إعطاء رقم 01 لأصغر قيمة في المجموعتين، كما هو واضح في الجدول رقم 12 التالي

قيم الإنتاج بالنسبة للأفراد ذوي تقدري الذات المرتفع		الترتيب	قيم الإنتاج بالنسبة للأفراد ذوي تقدير الذات المنخفض		الترتيب
1 - ط - ر	675444	19	1 - ل - خ	646483	12
2 - ض - ا	662433	16	2 - خ - ر	615925	8
3 - م - م	645666	11	3 - ا - م	630212	10
4 - ه - س	671422	18	4 - ا - ع	596800	7
5 - ر - ع	679355	20	5 - ج - ع	578800	6
6 - ش - ج	709900	23	6 - م - م	665160	17
7 - ع م ص	681181	21	7 - ت - ق	617916	9
8 - ر ا ع	660144	13	8 - ب - ج	458125	2
9 - ب - ه	586500	5	9 - ا - ب	446480	1
10 - ب - ه	704050	22	10 - ض - ر	571700	4
11 - ر - ر	711533	24	11 - ع ع ع	661932	15
12 - ه - م	660033	14	12 - م ع ه	540133	3
		206			94

جدول رقم 12 يوضح ترتيب قيم الإنتاج بالنسبة للأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع و الأفراد ذوي تقدير الذات المنخفض .

و جد ان قيمة u x = 128 و قيمة 16 = u xx

و على اساس ان قيمة 16 = u xx اصغر منه القيمة المجدولة (37) .

عند درجة حرية 12 بالنسبة للمقام ، و 12 بالنسبة للبسط، و مستوى دلالة 0,025 ، فإن هذا يؤدي بنا إلى إستنتاج ان هناك فرقا معنويا جد كبير في متوسط الإنتاج بين الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع والأفراد ذوي تقدير الذات المنخفض .

N . 1 . 2 - تفسير و مناقشة الفرضية الأولى

بالنسبة لما تنص إليه الفرضية الأولى : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط الإنتاج بين الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع و ذوي تقدير الذات المنخفض " ، يمكن القول أن فرضية البحث الأساسية قد تحققت

و على هذا الأساس، يمكن تفسير هده النتيجة من خلال ما توصل إليه كورمان (Korman 1970) ، أي ان فكرة الفرد عن ذاته تؤدي به إلى تطوير السلوك الذي يتسق و هده الفكرة. في هذا الإطار ، فإن الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع، عندما يشعرون بتحديات الضوضاء قد يلجؤون إلى تطوير عمليات تعامل و ميكانيزمات دفاع تتمثل في الإتجاهات الإيجابية نحو الضوضاء او كبت تهديدها او عدم التفكير فيها إطلاقا. و يعتبر تقدير الأفراد لموقف الضوضاء على هذا الشكل عاملا إيجابيا يؤدي بهم إلى خفض قابلية التهيج للجهاز العصبي المستقل، وبالتالي ضبط توازنهم السيكولوجي الداخلي.

اما فيما يخص الأفراد ذوي تقدير الذات المنخفض، فإنه و نتيجة لعدم تكيفهم مع الضوضاء، قد يطورون إتجاهات سلبية نحوها. و بالتالي تصبح موقف إحباط و توتر. في هذا الإطار وبما ان تقدير الذات منخفض ، وصعيفة الطاقة لمقاومة الضوضاء منخفضة كذلك، و هذا نتيجة التقويمات السابقة، و المحاولات التكيفية غير الناجحة وما ترتب عنها من توترات سيكولوجية ، يكون جهد الأفراد المبذول ضعيفا، و بالتالي تكون مردوديتهم في مكان العمل منخفضة وهذا بالمقارنة مع الأفراد ذوي تقدير الذات المرتفع.

و نظرا لأن التقدير المعرفي للضوضاء يتواصل على هذا النحو، فإنه يتجاوز إمكانيات الأفراد التكيفية، و بالتالي يكونون أكثر عرضة لإختبار الإنفعالات السالبة و معايشة الإجهاد و التوترات.

و هكذا، يتضح، أن تقدير الذات يمكن اعتباره سمة شخصية عامة، يتأثر بسمات الأفراد من ناحية، و قد راتهم ودوافعهم من ناحية أخرى.

و لأن عملية التعامل (coping process) لمواجهة تحديات الضوضاء و رفع الإنتاج لا تخرج من إطار سمات الأفراد و سلوكاتهم، فإن الأفراد الذين يكون تقدير الذات لديهم قويا لا ينزعجون من الضوضاء و هذا لما يظهرونه من إستراتيجيات تكيفية ناجحة، و من إدراكات فعلية لتقويم الموقف مقاومتها و تخطيط السلوك لإتخاذ الفعل المناسب.

و نظرا لما يتميز به هؤلاء من معرفة و عزة نفس و إتجاهات إيجابية نحو ذواتهم، و تحد، و طاقات فيزيولوجية و سيكولوجية، و مكونات أخرى مماثلة (حب الحياة ، و الإعتماد على النفس...) ،فإن كل هذه العوامل تؤدي إلى توازن التوترات السيكولوجية الداخلية و هذا بالمقارنة مع الأفراد الذين يكون تقدير الذات لديهم منخفضا.

أخيرا و بما أن تقدير الذات يسهل الإستجابة للتوتر أو يعيقها، يعتبر ذا أهمية بالغة في الإنتاج الصناعي و هذا نتيجة تكييفه للعلاقة بين عامل الإجهاد {الضوضاء} و التأثيرات {الإنتاج} وبالتالي

فإنه لا للضوضاء أثر مباشر على الإنتاج إلا من خلال تقدير الذات.

8 . 2 - المحور الثاني

8 . 2 . 1 - كيفية تصميم مستويات التصميم العاملي

و بما انه يمكن للفرد ان يتكيف مع الضوضاء من خلال تقدير ذاته، و بالتالي المحافظة على توازنه السيكولوجي الداخلي ، فإنه لملاحظة مدى تأثير المتغيرات الفردية في تقدير الذات، قام الباحث بدراسة اثر كل من عامل السن، و عامل الخبرة المهنية، في تقدير الذات و اثر هما معا (تفاعلهما) فيه.

و هكذا ، فإنه إنطلاقا من المتوسطين المرجعيين لعاملي السن و الذي هو = 41 سنة، و الخبرة المهنية و الذي = 15 سنة (انظر الملاحق) ، استخدم تحليل التباين إلى عنصرين او عاملين. و كان عدد المستويات في كل عامل كالتالي :

- عامل السن : أ 1 اقل من 41 سنة و أ 2 اكبر من 41 سنة
- عامل الخبرة المهنية : ب 1 اقل من 15 سنة و ب 2 اكبر من 15 سنة

و قد تم الحصول على اربع مجموعات غير متساوية، كما يوضح ذلك الجدول رقم (13) التالي :

جدول رقم 13 يبين توزيع قيم تقدير الذات و هذا حسب مستويات عامل السن و عامل الخبرة المهنية.

عامل الخبرة		عامل السن (أ) أ 1	عامل السن (أ) أ 2	
	ب 1	62 64 70 86 88 89 89 75 73 70 70 84 84 84 77 78 76 م = 1319 / 17 = 77,58	78 72 70 61 79 م = 360 / 5 = 72	م ب 1 = 74,79
	ب 2	79 74 71 72 84 84 85 88 93 93 م = 823 / 10 = 82,3	82 79 84 73 60 62 62 63 65 65 65 68 م = 828 / 12 = 69	م ب 2 = 75,65
		م أ 1 = 79,94	م أ 2 = 70,50	

توضيحا للجدول، لا بد من الإشارة إلى الملاحظات التالية :

وبناء على درجات أفراد العينة في تقدير الذات ، تم وضع كل فرد في المجموعة التي تتطابق مع واقعة في إحدى مستويات هادين المتغيرين.

بمعنى اعتبار هذه المستويات على انها صفات شخصية يمتلكها الأفراد ومؤثر في تقدير الذات. و بالتالي ، إدراك أو عدم إدراك تاثيرات الضوضاء الفيزيولوجية و السيكولوجية .

أخيرا نلاحظ ان متوسطات المجموعات و كذلك عدد الملاحظات (المشاهدات) في كل مجموعة موزعة كما يلي :

المتوسطات

	أ 1	أ 2	3
ب 1	77,5[illegible]	72	149,58
ب 2	82,30	69	151,30
ب 3	159,[illegible]	141	300,88

عدد الملاحظات

	أ 1	أ 2	3
ب 1	17	5	22
ب 2	10	12	22
ب 3	27	17	44

و بعد إجراء حسابات تحليل التباين إلى عنصرين، تبين أن أثر المتغيرين المستقلين في تقدير الذات، و تفاعلهما فيه كان كماهو واضح في الجدول رقم (14) التالي :

[illegible] التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
[illegible]	1	89,11	89,11	11,72
[illegible]	1	0,74	0,74	0,097
[illegible] X الخبرة	1	14,90	14,90	1,96
الخطأ : C M S W	40		7,60	

جدول رقم 14 يوضح نتائج تحليل التباين إلى عنصرين و هذا حسب نموذج إدواردس (Edwards) .

II . I . 2 - عرض نتائج الفرضية الثانية

نظرا لان قيمة ف المحسوبة (11,72) ، اكبر من القيمة المجدولة (4.08) تحت درجتي حرية 1 و 40 و مستوى دلالة (0,05) ، فان الفرق بين متوسطي تقدير الذات (9,44) (متوسط مجموعة الأفراد الأقل من 41 سنة : 79,94 و متوسط مجموعة الأفراد الأكبر من 41 سنة : 70,50) معنوي، و بما ان الفرق كان في صالح الأفراد الأقل من 41 سنة فهذا يعني انه كلما كان سن الأفراد منخفضا، كلما قلت توتراتهم.

II . I . 3 - تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الثانية

بالنسبة للفرضة الثانية التي تنص "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تقدير الذات بين الأفراد المتقدمين في السن و الشباب" ، يمكن القول ان فرضية البحث الثانية قد تحققت.

في هذا الإطار ، و بما ان عامل السن (الأقل من 41 سنة) يؤثر إيجابيا في تقدير الذات ، فإن هذا يؤدي بنا إلى إستنتاج أن الشباب يطورون مفاهيم إيجابية عن ذواتهم و هذا بالمقارنة مع المتقدمين في السن و تتفق هذه النتيجة مع اعراض التكيف العام سايل (Seyle) ، ومع وظيفة الجهاز العصبي المستقل. أي نتيجة متطلبات الضوضاء المزمنة لجهد الفرد تؤدي إلى إنهاك ذخيرة الجسم، و إلى إضطرابات داخلية نتيجة عدم توازن هورمونات الادرينالين و النوراد رينالين.

و نظرا لما يتميز به الشباب من طاقات تكيفية "فيزيولوجية" اكبر من طاقات المتقدمين في السن، فإن هذه الطاقات تؤهلهم إلى رفع الجهد و التحدي بصفة متواصلة ، مما يؤدي بهم إلى زيادة الثقة في النفس و الشعور بالكفاءة و بالتالي تكوين إتجاهات إيجابية نحو الذات.

8 . 2 . 2 - عرض نتائج الفرضية الثالثة

و بما ان قيمة ف المحسوبة (0,097) ، اصغر من القيمة المجدولة (4,08) ، تحت درجتي حرية 1 و 40 و مستوى دلالة (0,05) ، نستطيع القول ان الفرق بين متوسطي تقدير الذات (0,86) (متوسط مجموعة الأفراد الذين لديهم خبرة مهنية اقل من 15 سنة : 74,79 ، و متوسط مجموعة الأفراد الذين لديهم خبرة مهنية اكبر من 15 سنة : 75,65) غير دال احصائيا . و من هنا نستنتج أن متغير الخبرة لا يؤثر في تقدير الذات .

8 . 2 . 1 - تفسير و مناقشة الفرضية الثالثة

و من خلال ما تنص إليه الفرضية الثالثة "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تقدير الذات بين الأفراد ذوي الخبرة المهنية الكبيرة و الأفراد ذوي الخبرة المهنية الصغيرة"، يمكن القول أن فرضية البحث هذه لم تحقق .

وفي ضوء ما تم التوصل إليه سابقا، و على اساس انه يوجد ارتباط بين اثر السن والخبرة المهنية في الميدان الصناعي، يعتقد الباحث أن هناك ارتباطا سلبيا بين إمتداد الخبرة في العمل المجهد و تقدير الذات. و بالتالي فإنه كلما كانت الخبرة في العمل ، كلما اصبحت عاملا مهددا للذات ينعكس اثره على الأفراد وسلوكاتهم ، و هذا نتيجة تخوفهم من تأثيرات الضوضاء الفيزيولوجية والسيكولوجية . و على هذا الأساس، فإن تعرض الأفراد و خاصة المتقدمين في السن إلى خبرات الضوضاء الدرجة مدة طويلة ، ادى بعامل الخبرة المهنية إلى أن يكون ليس ذا اهمية بالغة في التقليل من توترات الأفراد، سواء اكانوا شبابا او متقدمين في السن. و تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه لابانز و اخرون (Labenz et al 1967) (1) من أن أثر الضوضاء في الأفراد يزداد كلما تقدم هؤلاء الأفراد في السن.

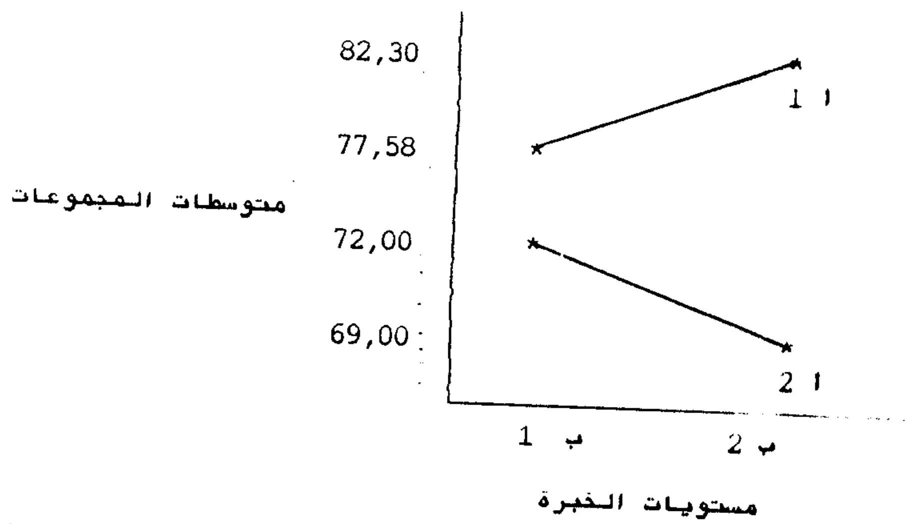
---

1. Labenz, P, Cohen,A, & Person, B. A noise and hearing survey of earth-moving equipment operators, American industrial hygiene association journal, 1967, 28, PP 117-28 .

8 . 4 . 3 - عرض نتائج الفرضية الرابعة

اخيرا و على اساس أن قيمة ف المحسوبة (1.96) ، أصغر من القيمة المجدولة (4.08) تحت درجتي حرية 1 و 40 و مستوى دلالة (0.05) ، نستطيع القول ان الفرق بين متوسطي تقدير الذات (5.58) (متوسط الأفراد الاكبر من 41 سنه : 77,58 ، و متوسط الأفراد الأقل من 41 سنة : 72) في مستوى ب 1 ، و الفرق بين متوسطي تقدير الذات (13.3) (متوسط الأفراد الاكبر من 41 سنة : 82,3 ، و متوسط الأفراد الأقل من 41 سنة 69) في مستوى ب 2 غير معنوي اي ان 5,58 لا تختلف عن 13,3 .

و فيما يلي رسم بياني رقم 13 يوضح اكثر عدم التفاعل بين عامل السن و عامل الخبرة المهنية في تقدير الذات.



رسم بياني رقم 13 يبين عدم تاثير كل من عامل السن و عامل الخبرة المهنية في تقدير الذات.

و يتضح، من خلال الرسم البياني، ان الفرق في تقدير الذات بين أ 1 أ 2 في مستوى ب 1 ، و بين أ 1 أ 2 في مستوى ب 2 (5,58 - 13,30 = - 7,72) فرقا غير معنوي و هذا مهما ارتفع مستوى الخبرة المهنية في هاتين المجموعتين عن المتوسط المرجعي (15 سنة) ، او انخفض عنه.

8 . 2 . 3 . 1 - تفسير و مناقشة الفرضية الرابعة

تنص الفرضية الرابعة على مايلي " يوجد تفاعل ذو دلالة إحصائية بين عامل السن و عامل الخبرة المهنية في تقدير الذات " ، و كما قد تبين فإن هذه الفرضية لم تحقق .

و بما ان خبرات النجاح في العمل مرتبطة بطموحات الأفراد، و توقعاتهم، و على اساس، انه لا يوجد تفاعل معنوي بين عامل السن و الخبرة المهنية في تقدير الذات، يمكن ان نستنتج ان تعرض الأفراد المتقدمين في السن إلى إجهاد الضوضاء ، يؤدي إلى إنهاك طاقاتهم التكيفية ، و بالتالي معايشة التوتر و هذا بالمقارنة مع الشباب.

و هكذا ، فإن تقويم الأفراد للضوضاء على انها غير متوافقة و قدراتهم التكيفية، يؤدي بهم إلى الشعور بالعجز و عدم الكفاءة في مقاومتها ، مما يساعد على تنمية مفاهيم سلبية عن الذات.

و في ضوء ما سلف ذكره، و بما أن خصائص الأفراد يمكنها ان تلعب ادوارا هامة في الجهد و الإنتاج في مكان العمل، و بالتالي تطوير مفاهيم إيجابية عن الذات، فإنه - تماشيا و هذا المبدا - يجب على المنظمات أن تتبنى نظام التناوب للأفراد الأكثر عرضة للتوترات أو تحويلهم إلى مناصب عمل هادئة ، حين يلاحظ تطويرهم للمؤشرات التي تنبئ بالخطر و من بينها كثرة الشكاوي من الضوضاء و كثرة الغيابات و غيرها...

ذلك، أن هذه الإجراءات، قد تؤدي بالأفراد إلى عدم معايشة التوترات و إعادة تنمية مفاهيم إيجابية عن ذواتهم ، و تزويدهم بفرص تمكنهم من التكيف و تحقيق النجاح.

8 . 3 توصيات البحث

و في ضوء نتائج البحث، يوصي الباحث بما يلي :

- ضرورة إدراك العوامل المؤدية إلى الإجهاد في مكان العمل، حين تظهر مؤشراتها، و معالجتها بصفة سريعة و بأحسن الطرق و المناهج.
- ضرورة الإهتمام بمستويات الضوضاء في مكان العمل، و الحرص على تطبيق المجال المتفق عليه دوليا و هذا بإعتباره شرطا أساسيا يؤدي بالعمال إلى أداء أعمالهم بجهد ذهني و فيزيقي متماشيا مع قدراتهم و إمكانيتهم العضوية.
- ضرورة توعية العمال حول أخطار الضوضاء على صحتهم الفيزيولوجية و السيكولوجية، وإجراء فحوص طبية كل 06 أشهر.
- ضرورة وجود أخصائي في علم النفس الصناعي و هذا من أجل :
  - العمل بالمبدأ الشهير، الرجل المناسب في المكان المناسب، وهذا لأن العمل غير المتطابق مع قدرات الأفراد و إتجاهاتهم و سماتهم الشخصية، يؤدي بهم إلى معايشة الإجهاد و التوترات.
  - إعطاء معلومات صادقة للمترشحين عن طبيعة الأعمال المجهدة.
  - إنتقاء الأفراد ذوي القدرات و السمات الشخصية الأكثر تلاؤما و متطلبات هذه الأعمال.
- أخيرا، وبما أن الهدف هو التفاعل بين سمات الأفراد و قدراتهم و محيطهم الفيزيقي ، فإن أحسن الطرق لإجتناب معايشة الأفراد للتوترات، هو وضع الأفراد الأكثر عرضة في أماكن غير مجهدة.

4 . 8 مقترحات البحث

و نظرا لأن تأثيرات إجهاد العمل في سلوكات الأفراد متعددة و متداخلة ببعضها البعض، و إحتمال إرتباطها بالضغوط الخارجة عن نطاق العمل و المتمثلة في المشاكل العائلية و الزوجية، و مشاكل الحياة...و بالتالي إلى خطورة متزايدة على صحة الأفراد و اقتصاد المؤسسة، فإنه لإدراك بصفة موضوعية التفاعل بين إجهاد العمل، و الضغوط الخارجية، يقترح الباحث ضرورة دراسة الإجهاد في مكان العمل و ربطه بحياة الأفراد في بيوتهم، او قيمهم الإجتماعية. و من خلال هذا التصور يمكن التحصل على نتائج جد معتبرة تفيد المنظمة، و الأفراد الاكثر عرضة لمعايشة الإجهاد و هذا لمساعدتهم ماديا و معنويا.

المراجع

المراجع :

قائمة المراجع العربية

1 - د. حسين محمد إبراهيم حسان و آخرون. البناء العاملي لإنماط القيادة التربوية و علاقة هذه الأنماط بالرضا الوظيفي للمعلم و بعض المتغيرات الأخرى في المدرسة المتوسطة (السعودية) . رسالة الخليج العربي ، 1987 .

2 - د. عبد الرحمان عيسوي. علم النفس و الإنتاج. مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية .

3 - د. فاروق عبد فليه. مشاكل الإنتاج في البلدان العربية. رسالة الخليج العربي ، 1986 .

4 - د. كمال دسوقي. علم الأمراض النفسية. دار النهضة العربية بيروت ، 1974 .

5 - لمندان دافيدوف. مدخل علم النفس. دار ماكجروهيل للنشر . القاهرة ، 1980 .

6 - د. محمد احمد دسوقي. مركز التحكم و علاقته بمفهوم الذات لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة و معلمي المرحلة الثانوية العامة (دراسة مقارنة) . مجلة العلوم التربوية . جامعة الملك عبد العزيز، 1988 .

7 - د. محمود عبد المولى. علم الإجتماع في ميدان العمل الصناعي. الدار العربية للكتاب، 1984 .

8 - د. محمود عطا محمود حسين. مفهوم الذات و علاقته بالكفاية في التحصيل الدراسي و التخصص في المرحلة الثانوية "علمي و ادبي". رسالة الخليج العربي، 1985 .

9 - د. مصطفى فهمي. التكيف النفسي. دار الطباعة الحديثة . مصر ، بدون سنة .

10 - د. ميخائيل إبراهيم أسعد. القياس النفسي، الأهلية للنشر بيروت، بدون سنة .

قائمة المراجع الأجنبية

1/ Adams, J. S. Inequity in social exchange. Inl. BERKOWITZ (ed.), advances in experimental social psychology. Vol 2. New york : academic press, 1965. PP 267-299.

2/ Beehr , T.A, & Newman, J.E. Job stress, employee health and organzational effectiveness : A facet analysis model and literature review. Personnel psychology, 1978, 31,PP 665- 699.

3/ Bellone, L. Amelioration de la condition de l'homme au travail. les editions d'organisations, PARIS, 1976 .

4/ Botte, M.C, & chocholle, R. La fatigue auditive. resultats de quelques nouvelles methodes de mesure chez l'homme. Journal de la psychologie normale et pathologique , P.U.F, PARIS, 1,1979, PP 5-41.

5/ Broadbent, D.E. Effects of noise on behavior. In C.M . HARRIS (ed), handbook for noise control. New york : MC GRAW. Hill, 1957.

6/ Broadbent, D.E.Perception and communication. Pergamon, London, 1958.

7/ Bruck, R. Prime theory : An investigated view of motivation and emotion. American psychological association, INC 1985, 92, PP 389-413.

8/ Burke, R.J, et al. Type A behavior of administrators and wifes reports of marital satisfaction and well-being .Journal of applied psychology, 1979, 62, 1, PP 57-63 .

9/ CANNON , W.B. stresses and strains of homeastasis. American journal of medicales sciences, 1935, 189, PP 1-14 .

10/ Cohen, A. Noise effects on health, production and well-being . transactions of the New york academy of sciences May, 1968, SERIES II, 30, PP 910 - 918 .

11/ Cooper, C.L . Job distress : recent research and the emerging role of the clinical occupational psychologist. Bulletin of the British psychological society, 1986, 39, PP. 325-331.

12/ Cox, T. stress. Baltimore, Maryland, university park press, 1978.

13/ Dantchev, N. strategie de coping et pattern A coronarogene. Revue de la medecine psychosomatique, 1980, PP 21-30 .

14/ d'hainaut, L. Concepts et methodes de la stastique. Tome1, editions labor, Brussels, 1975.

15/ d'hainaut, L. concepts et methodes de la statistique. Tome2, editions labor, Brussels, 1978.

16/ Dornic, S. Traitement de l'information, stress et differences inter-individuelles. Le travail humain, P.U.F, PARIS, 1986, 49,PP 61-73 .

17/ Dreher, G.F, & sacKet, P.R, perspectives on employee staffing and selection. Richard D. Irvin, INC. Homewood, Illinois, 1983 .

18/ Duffy, E. Activation and Behavior . New york : wiley, 1962

19/ Edwards, A.L . Experimental design in psychological research, Fifth edition, Harper & row publishers. New york, 1985 .

20/ Felton, J.S., & spencer, C. Moral of workers exposed to high levels of occupational noise. An indus. hyg. Assoc. 1961, 22, PP 136-147.

21/ Festinger, L. A theory of cognitive dissonance. Evanston, III Row, Peterson, 1957.

22/ Fiedler, F.E, et al. organizational stress and the use and misuse of managerial intelligence and experience. Journal of applied psychology, 1979, 64, PP 635-647.

23/ Finkelman, J.M., et al. Noise and driver performance. journal of applied psychology, 1977, 62, PP 713-718 .

24/ Fleishman, E.A. Evaluating physical abilities required by jobs. contemporay problems in personnel. John wiley & sons, inc, New york, 1983.

25/ Folkman, S., et al. cognitive processes as mediators of stress and coping. In V. hamilton & D.M, warburton (eds.). Human stress and cognition. An information processing approach, London: wiley, 1979.

26/ Friedman, M, & Rosenman, R.H. Type A Behavior and your heart. New york : Knopf 1974.

27/ Gibson, J.L, Ivancevich, J.M, & Donnelly, J.H. organizations : Behavior, structure and processes. Business publications, inc, PLANO, TEXAS, 1982 .

28/ GLASS, C. G, & SINGER, J.E. Behavioral aftereffects of unpredictable and uncontrallable oversive events. American scientist, 1972, 60, PP 457-465.

29/ Guion, R.M. Personnel testing. New york : MC Graw-Hill, 1965.

30/ Guion, R.M. Recruiting, selection and job replacement. In M.D. Dunnette (ed.), Handbook for industrial and organizational psychology. Chigago: Rand MC Nally, 1976, PP 777-828.

31/ Greenhaus, J.R. , & Badin, I. self esteem, performance and satisfaction : some tests of a theory. journal of applied psychology, 1974, 59, PP 722-726.

32/ Hackman, J.R, & Oldham, G.R. Development of the job diagnostic survey. journal of applied psychology, 1975, 60, PP 159-170.

33/ Hackman, J.R., the design of work in the 1980 s. organizational dynamics, 1978,7, 1, PP 250-279.

34/ Hackman , J.R, & oldham, G.R. Motivation through the design of work : test of theory . Organizational behavior and human performance, 1976, 16, PP 250-279

35/ HERZBERG, F, Mausner, B, & synderman, B. the motivation to work. (New york : john willy & sons, 1959)

36/ Horst, P. A generaliized expression for the reliability measures. Psychometrica, 1945, 13.

37/ Howard, J.H, et al. Work patterns associated with type A Behavior, A managerial population. Journal of human stress, 1975, 4, PP 24-31

38/ Hunter, J.E, et al. Fairness of psychological tests. Implications of four definitions of selection utility and minority hiring. Journal of applied psychology, 1977, 62, PP 245 460.

39/ ILGEN , D.R, Fischer, C.D, & Taylor, M.S. Motivational consequences of individual feedback on behavior on organizations. Journal of applied psychology, 1979, 64,PP 349-371.

40/ Ivancevich, J.M, & Donnelley, J.H, Relation of organizational structures to job satisfaction, anxiety, stress and performance. Administrative science quartely, 1975,20, PP 274 480.

41/ Ivancevich, J.M, & Mattesson, M.T. stress at work : A managerial perspective (Glenview, III : scott, Foresman, 1980).

42/ Jenkins, C.D. recent evidence supporting psychological and social risk factors for caronary heart disease. New England journal of medecine, 1976, 249, PP 987-994.

43/ Kelley, H. the process of causal attribution. American psychologist, 1973, 28, PP 107-128.

44/ Kelley, T.L. the selection of upper and lower groups for the validation of test items. journal of educational psychology, 1939,30, PP 17-24.

45/ KING, M.R, & Monaster, G.J. Body image, self-esteem, expectations, self-assessments and actual success in a simulated job interview. Journal of applied psychology, 1977,62, PP 589-594

46/ Korman, A. Toward a hypothesis of work Behavior. Journal of applied psychology, 1970,54, PP 31-41.

47/ Krech, D. et al . Psychologie. Editions du renouveau pedagogique. inc, Montreal (quebec), 1979 .

48/ labenz, p., cohen, A., & Pearson, B. A noise and hearing survey of earth-moving equipment operators. American Industrial hygiene association, 1967, 28, PP 117-128.

49/ Landy, F.J, & Trumbo, D.A. Psychology of work Behavior. the dorsey press, Hamewood, Illinos, 1980.

50/ Lawler, E.E. Individualizing organizations : A need emphasis in organizational psychology "Paper presented at the American psychological association convention, Montreal August, 1973.

51/ Lawshe, C.H. A quantitative approach to content validity. personnel psychology, 1975, 28, P 563-575.

52/ LAZARUS, R.S, psychological stress and the coping process. New york, the Graw-Hill, 1966.

53/ LAZARUS, R.S & Cohen, J.B. Environmental stress, In I. Altman and J. wohlill (eds). Human Behavior and environment, New york, Plenum press, 1977. PP 90-128

54/ LAZARUS, R.S, et al. Emotions : A cognitive phenomeno logical analysis. In R. Plutchik & H. Hillerman (eds.) Theories of emotions, New york : Academic press, 1980, PP 189-217.

55/ LAZARUS, R.S. on the primary of cognition. American psychological association, inc, 1984, 39, PP 124-129.

56/ Likert, R.A. A technique for the measurement of attitudes. Archives of psychology, 1932, 19, PP 44-53.

57/ Lodhal, T.M, & Kejner, M. the definition and Measurement of job involvment. journal of applied psychology, 1965, 49, PP 24-33 .

58/ Marija, J.N . Spssx introductory statistics guide. Marketing department spss INC, chicago, Illinois, 1985.

59/ MC Grath, J.E. Groups : Interactions and performance. Prentice-hall INC, Englewood cliffs, New Jersey, 1984.

60/ Miller, G.A. the magical number seven, plus or minus two : some limits on our capacity for processing information. psychological review, 1956, 63, PP 81-87.

61/ Muchinsky, M.P. psychology applied to work. The dorsey press, homewood, Illinois, 1983.

62/ NÄÄTÄNEN, R. the inverted u relationship between activation and performance. A critical review. In Kornblum, S. (ed.) attention and performance IV. New york : Academic press, 1973

63/ Pepler, R.D. Warmth and performance : An investigation in the tropics. Ergonomics, 1958, 2, PP, 63-88.

64/ Pierre, et, Lawler : L'exercice de la medecine du travail. Flammarion, medecine sociale, 1975.

65/ Poulton, E.C. Composite model for human performance in continuous noise. psychological review, 1979, 86 , pp 361-375.

66/ Porter, L.W, & Lawler, E.E; Managerial attitudes and performance : Homewood, Irvin - Dorsey, 1968.

67/ Richard, M.S, & Lyman, W.P. Motivation and work behavior. (HC Graw-hill series in management), third edition, 1983.

68/ Rivolier, J. L'homme stressé, 1ère edition, P.U.F, PARIS, 1989.

69/ Robert, L. Neo - Pavlovien properties of higher nervous activity and eysenck's personality dimensions. International journal of psychology, 1979, 14, PP 265-274.

70/ Seyle, H.Stress without distress. New york : Lippincott, 1974 .

71/ Seyle, H. The stress of life (New york : MC Graw Hill, 1976) .

72/ Scott, W.R. Activation theory and work design. Organizational behavior and human performance, 1966, 1, PP 3-30

73/ Steers , R.M, & spencer, D.G. the role of achievement motivation in job design. journal of applied psychology, 1977,64, PP 472-479.

74/ Teichner, W.H, et al . Noise and human performance. Psychophysiological approach. ergonomics, 1963, 6, PP 83-97.

75/ vroom, V.H. some personality determinants of the effects of participation. Journal of abnormal psychology, 1959,59, PP 322-327.

76/ vroom, V.H. work and motivation. New york : wiley, 1964.

77/ wanous, J.P. effects of a realistic job preview on job acceptance, job attitudes and job survival. Journal of applied psychology, 1973, PP 327-332.

78/ weber, M. the theory of social and economic organisation. New york : oxford university press, 1947.

79/ weistein, N.D. Individual differences in reaction to noise. A longitudinal study in a college dormatory. Journal of applied psychology, 1978, 63, PP 458 - 466.

80/ William, J.R. & Richard, R. Methods toward a science of behavior and experience. Second Edition, wadsworth publishing company. Belmont, california, 1985.

81/ yukl, G.A. Leadership in organizations. Prentice-Hall Inc, Englewood cliffs, new jersey, 1981.

DICTIONNAIRE

Dictionnaire encyclopedique. LAROUSSE, 3 volumes en couleurs, librairie Larousse, Tome 2, PARIS, 1966.

الملاحق

1. جدول يبين معدل الإنتاج من جانفي 92 إلى غاية اكتوبر 92 الات الضغط بالهواء (علب حديدية)

الشهور الأفراد	جانفي	فيفري	افريل	ماي	جوان	جويلية	اوت	سبتمبر	اكتوبر	المجموع	المعدل
1 - م م	616700	656400	-	-		644100	-	774200	584400	3275800	665160
2 - م ا	544000	586600	556200	699500	652200	594900	-	693100	715200	5041700	630212
3 ع ع ع	634200	632600	-	-		645600	754000	698600	606600	3971600	661932
4 ب ع	434700	461000	-	-			-	370400	566400	1832500	458125
5 ب ا	446480	-	-	-			-	-	-	446480	446480
6 د ق	539600	588100	-	-		595500	701700	672900	609700	3707500	617916
7 ع ع	546100	557100	489400	657800	594700	537000	-	648900	671400	4702400	587800
8 ا ع	584900	592000	-	-			676400	624200	506500	2984000	596800
9 هن ر	-	571700	-	-			-		-	571700	571700
10 ل ع	636300	584900	616400	726900	-		-	692400	622000	3878900	646483
11 ع ر	454100	549300	-	-			-	708600	530300	2242300	560575
12 م ع ه	504600	502200	464700	556400	534600	476900	636400	581700	603700	4861200	540133
13 ع ع ع	493000	599000	624500	683900	701000	586900	788400	699400	726700	5902800	655866
14 ب ع ع	595800	600400	-	-	-	-	-	671800	654500	2582500	645626
15 ع ه	513900	650200	572800	724100	682900	591600	-	599300	715600	5050400	631300
16 غ ر	568900	606200	594200	639200	589000	584500	-	659800	685600	4927400	615925

2. جدول يبين معدل الإنتاج من جانفي 92 إلى غاية أكتوبر 92 آلات الضغط بالهواء

الشهور / الأفراد	جانفي	فيفري	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	المجموع	المعدل
17 ب ع و	547800	521800	-	-	-	521100	707200	638500	583300	3519700	586616
18 ب م	527600	-	-	673000	-	482900	618000	-	-	2301500	575375
19 ق ع مع	-	-	-	-	-	-	-	691100	725000	1416100	708050
20 ق ه	567000	649300	595000	693300	652300	-	740300	657300	695300	5249800	656225
21 م ه	495800	585300	594600	698800	638200	597200	748500	677700	647500	5683600	631511
22 ب ا	530200	612000	577700	670000	588700	571900	717200	645900	663800	5577400	619711
معدل الأفراد دوي تقدير الذات المنخفض	539084	587689	568550	674809	625955	571546	680982	652936	637552	5539103	604978,18
23 ز م	427000	543200	421500	714500	457200	-	652500	456200	523600	4195700	524462
24 ق ع ع	493000	488600	-	-	-	515600	655800	594200	630300	3357500	589283
25 ع ع	540100	561900	607500	709900	652100	581800	733600	669500	678300	5734700	637188
26 ز م	442800	488900	-	-	-	-	-	543900	629600	2105200	526300
27 ب ه	434000	464700	-	718600	652100	579400	707100	577200	558900	4692000	586500
28 ز ع	413300	-	-	667300	638500	594300	774400	-	768600	3856400	642733
29 ك ع ع	585500	625900	692800	711900	671200	623000	770200	707500	728500	6116500	679611
30 ه ك	585700	620400	553600	727700	701400	621800	783700	722200	739500	6056000	672888
31 ه م	-	-		-	-	593900	-	694400	691800	1980100	660033

3. جدول يبين معدل الإمداع من جانفي 92 إلى غاية أكتوبر 92 أوت الضغط بالهواء

الشهور / الأفراد	جانفي	فيفري	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	المجموع	المعدل
32 ر ع	589200	637200	530900	727300	-	660300	816000	745500	613100	5319500	664937
33 ر ر	613200	645100	592500	762700	742000	650700	834600	770500	792500	6403800	711533
34 ش ع	612000	671100	613900	768100	742800	640900	815800	752100	772400	6389600	709900
35 ش ا	563500	634900	573500	705800	580000	594700	808100	747300	754100	5961900	662433
36 ه ر	610900	626900	584600	719000	713000	627000	799400	662900	735300	6079000	675444
37 ز ا ع	577700	644700	612900	759800	683100	595500	736900	641400	693800	5941300	660144
38 ع م ه	628600	694600	640100	707700	687000	637100	-	716600	737750	5449450	661181
39 ه س	550100	620700	610300	719000	715600	613300	801800	769300	642700	6042800	671422
40 ر ع	632600	663300	627500	678100	683100	621800	696200	746700	764900	6114200	679355
41 م م	527300	619600	-	-	-	572800	794100	630100	730100	3874000	645666
42 ع ع	-	-	-	689500	-	-	-	695500	719300	2104300	701433
43 ب ه	497800	545900	-	673000	656300	535900	723300	665800	671500	4969500	621187
44 ق ب	600500	661500	-	749200	722400	631100	793500	726700	747500	5632400	704050
معدل الأفراد دون تحضير الزاد المرتفع	546840	544446	589353	717172	668612	604542	692316	677880	697365	5738526	648090, 13
معدل مجموع أفراد العينة	542962	566067	578951	695990	647283	588044	686649	665408	667458	5638812	626534, 15

4- جدول يبين معدل الأجور من جانفي 92 إلى غاية أكتوبر 92 الات "رونيباز" (علب حديدية)

العمال الأجراء	جانفي	فيفري	افريل	ماي	جوان	جويلية	اوت	سبتمبر	اكتوبر	المجموع	المعدل
1 . ع م	.	.	-	-	-	368100	-	358100	368100	1094300	364766
2 . م ف	186000	424600	270000	472850	444600	377400	473900	416000	445300	3710650	412294
3 م ر	386700	415300	347400	472850	442500	386700	415300	435300	435300	3717350	413038
4 م ع	-	443900	-	-	-	396700	473900	435300	445300	2195100	439020
5 م ع	405300	424600	-	-	-	396700	473900	435300	445300	2581100	430183
6 م ف	405300	424600	270000	472850	444600	396700	454600	435300	445300	3749250	416583
7 م ل	405300	443900	-	-	446000	396700	473900	435300	387400	2988500	426928
8 ف ع	405300	443900	270000	453900	446011	936700	-	435300	396700	3247800	421027
9 م م	405300	443900	270000	453900	446000	396700	-	435300	396700	3247800	405975
10 م ع	405300	443900	270000	472850	367400	377400	463900	435300	377400	3612550	401394
11 ل ع	405300	443000	270000	472850	444600	386700	473900	377400	445300	3719050	413227
12 ع م	366700	424600	347400	434600	444600	358100	473900	406000	445300	3701200	411224
13 س م	405300	424600	270000	472850	444600	396700	476900	435300	445300	3768550	418827
14 ع م		-	-	-	-	396700	-	435300	445300	1277300	425766
15 ع ع ع	405300	443900	-	442500	442500	374400	473900	435300	-	3048150	435450
16 م س		405300	-	-	-	387400	-	145100	270900	1208700	302175
17 م ع	405300	443900	405300	472850	444600	396700	483200	435300	445300	3932450	436938

5 جدول يبين معدل العطاء من جانفي 92 إلى غاية أكتوبر 92 لدى "روتيباز"

الشهور / الأفراد	جانفي	فيفري	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	المجموع	المعدل
18 ب ع	405300	443900	405300	472850	444600	396700	492500	435300	445300	3911750	435638
19 ع ر	405300	443900	405300	472850	406000	377400	463900	377400	445300	3797350	421927
20 د ص	386000	443900	405300	472850	444600	396700	-	425300	445300	3419950	427493
21 ب ع ج	386000	386000	-	-	444600	387400	473900	435300	445300	2958500	422462
22 ب ع	405300	-	-	-	-	-	482500	435300	387400	1720500	430125
23 ع ب ع	405300	424600	405300	472850	444600	338800	483200	425300	445300	3845250	427250
24 ل ر	405300	443900	289500	472850	386700	377400	463900	426000	445300	3710850	412316
25 ب ع	386000	424600	405300	472850	425300	396700	-	435300	426000	3372050	421506
26 ب و	405300	405300	405300	453900	-	377400	473200	-	445300	2965700	423671
27 ب ع	386000	443900	-	-	-	396700	-	435300	425300	1997200	399440
28 ب ل	405300	-	-	-	-	396700	492500	358100	426000	2078600	415720

6 . جدول يبين [illegible] المقياس في درجات تقدير الذات، و الدرجات الإجمالية في هذا الأخير كذلك

مج	دج 2	دج 1	20	21	18	19	15	16	17	13	14	12	10	11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	الفقرات / الأفراد
64	26	38	2	2	5	3	3	2	3	3	3	2	1	2	5	3	4	2	4	3	2	4	5	1 م م
65	34	31	1	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	2	5	3	2	2	5	2	4	5	2 م ا
61	28	33	1	2	2	2	3	2	2	1	3	2	5	2	2	4	3	3	4	5	4	5	5	3 ع ع ع
62	30	32	4	2	1	5	5	3	5	5	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	1	2	3	4 ب ع
62	31	31	3	4	3	4	2	5	5	2	3	2	2	5	4	3	3	2	1	1	2	3	3	5 د م
63	30	33	3	3	2	2	3	2	1	2	2	3	4	4	3	3	4	3	3	5	4	3	4	6 ه ه
65	25	40	5	2	2	1	3	4	3	2	4	3	5	4	3	3	4	2	3	1	1	3	5	7 ع ع
65	27	38	3	1	1	3	3	4	3	2	2	5	5	3	3	3	4	3	3	3	1	3	5	8 ا ع
62	30	32	2	3	2	5	3	4	2	1	3	4	3	2	3	2	4	4	1	4	4	1	5	9 ص ر
70	34	36	5	5	5	1	1	3	4	4	2	2	1	2	1	5	5	4	4	3	1	5	5	10 ل ع
70	30	40	2	5	2	1	1	4	5	1	4	5	5	3	4	3	4	4	3	1	5	3	5	11 ع ر
60	28	32	3	4	4	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	4	4	1	1	3	4	5	4	12 م ع ه
70	36	34	3	5	3	4	4	2	2	3	3	4	5	2	3	5	3	1	1	5	3	5	4	13 ع ع ع
73	34	39	3	2	4	3	3	1	3	3	4	5	3	3	3	5	3	3	5	5	3	4	5	14 س ع ع
70	35	35	1	3	3	4	3	3	3	4	4	4	2	3	4	4	4	2	4	3	3	5	4	15 ع ص
68	33	35	5	3	4	2	1	3	4	4	3	2	1	4	4	5	4	3	2	3	3	4	4	16 ع ر

جدول يبين ورا المقياس في درجات تقدير الذات، و الدرجات الإجمالية في هذا الأخير كذلك

مج	مج 2	مج 1	20	21	18	19	15	16	17	12	13	14	10	11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	المفردات / الأفراد
73	31	42	5	5	3	3	4	2	1	2	3	5	4	3	3	1	5	1	4	4	5	5	5	17 [illegible]
74	34	40	3	5	5	5	4	3	5	5	5	1	1	2	2	5	4	4	4	1	2	3	5	18 [illegible]
71	30	41	1	4	5	3	3	2	2	3	4	3	5	4	3	5	4	2	4	2	5	2	5	19 [illegible]
72	36	36	1	1	4	3	1	2	3	4	4	5	2	1	3	5	5	5	4	5	5	5	4	20 [illegible]
75	36	39	3	3	3	4	4	2	2	4	3	5	4	3	4	4	5	2	4	5	4	4	3	21 [illegible]
72	37	35	1	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	4	4	5	4	4	3	5	4	4	5	22 [illegible]
792	695	1487	70	59	64	69	66	60	63	74	73	63	82	77	74	66	59	86	85	67	[illegible]	69	98	
[illegible]																								
82	36	46	5	4	4	1	4	2	4	4	3	5	5	4	1	3	5	3	5	5	5	5	5	23 [illegible]
79	37	42	4	5	5	3	4	5	3	5	5	1	3	3	4	5	5	3	3	5	5	2	5	24 [illegible]
79	34	45	5	2	3	2	2	3	3	5	5	4	5	2	5	4	4	3	3	4	5	5	5	25 [illegible]
76	37	39	4	4	5	5	5	2	4	3	3	3	2	4	1	3	3	5	4	5	5	3	3	26 [illegible]
78	31	47	5	4	5	3	5	1	2	3	5	5	4	3	1	1	5	5	5	5	5	1	5	27 [illegible]
79	35	44	4	2	4	2	4	3	3	5	4	3	5	3	4	5	5	3	4	5	4	4	5	28 [illegible]
78	41	37	2	4	3	3	3	4	4	5	5	5	3	4	3	5	4	1	1	5	5	5	4	29 [illegible]
77	33	44	4	2	5	2	5	5	3	5	4	5	5	3	2	1	5	5	5	3	5	2	1	30 [illegible]
84	40	44	4	2	4	4	5	5	4	3	3	4	3	4	3	5	4	5	5	4	5	4	4	31 [illegible]

جدول يمثل درجات المفحوصين في درجات تقدير الذات، و الدرجات الإجمالية في هذا الأخير كذلك

مج 2	دج 1	مج	20	21	18	19	15	16	17	12	13	14	10	11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	المفردات / الأفراد
184	40	44	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	5	4	2	4	5	1	1	5	[illegible]	5	5	32 [illegible]
84	39	45	5	3	3	5	5	2	4	4	3	5	3	1	4	5	5	5	4	5	5	4	5	33 [illegible]
188	42	46	4	3	3	4	3	5	4	3	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	34 [illegible]
193	43	50	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	5	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	35 [illegible]
193	45	48	5	5	5	4	4	4	5	5	4	3	3	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	36 [illegible]
185	42	43	5	5	5	5	4	4	1	1	4	5	3	4	4	5	5	3	2	5	[illegible]	[illegible]	5	37 [illegible]
186	41	45	[illegible]	5	5	4	3	1	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4	5	5	38 [illegible]
189	41	48	4	4	5	4	4	3	3	5	5	4	5	3	3	4	5	4	5	5	[illegible]	5	4	39 [illegible]
188	41	47	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	5	5	5	4	[illegible]	[illegible]	5	5	40 [illegible]
189	42	47	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	5	41 [illegible]
184	40	44	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	3	4	5	4	[illegible]	[illegible]	42 [illegible]
184	38	46	5	4	4	4	5	4	4	3	3	4	5	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	43 [illegible]
184	40	44	4	4	4	4	5	3	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	44 [illegible]
985	858	1843	95	88	84	96	90	100	101	86	84	101	89	74	76	89	90	84	89	80	73	92	82	

مج ذكور إناث

9. جدول يبين معطيات تقدير الذات والسن و الخبرة المهنية إلى "الضغط بالهواء"

الأفراد	السن	تقدير الذات	الخبرة في العمل	الأفراد	السن	تقدير الذات	الخبرة في العمل
1 - م م	37	64	10	23 - ر م	47	82	18
2 - م م	54	65	18	24 - ق ع ج	45	79	17
3 - ع ع ع	42	61	11	25 - ع م	38	79	20
4 - ب ع	36	62	12	26 - ز م	37	76	10
5 - ب ع	42	62	20	27 - ب ه	36	78	12
6 - د ق	52	63	20	28 - ز ع	42	79	12
7 - ع ع	44	65	18	29 - ب ع ج	42	78	13
8 - ا ع	41	65	17	30 - ه ي	37	77	12
9 - ص ا	42	62	18	31 - ه م	34	84	07
10 - ل ع	38	70	10	32 - ر ج	35	84	10
11 - ع ر	38	70	10	33 - ر ر	54	84	17
12 - ه ع ه	60	60	27	34 - ض ج	39	88	17
13 - ع ع ع	34	70	10	35 - ض ا	39	93	16
14 - ب ع ع	52	73	32	36 - ط ر	39	93	12
15 ع ط	50	70	13	37 - ز ا ج	40	85	16
16 - ع ر	60	68	27	38 - غ م ه	37	86	11
17 - ب ع و	30	73	12	39 - ف س	34	89	12
18 - ي م	41	74	18	40 - ر ج	33	88	08
19 - ق ع ع	40	71	17	41 - م م	32	89	06
20 - ق ف	37	72	18	42 - ع ج	36	84	13
21 - م ه	39	75	14	43 - ب ه	40	84	18
22 - ب ا	55	72	12	44 - ب ق	40	84	15

م (س) = 1820 / 44 = 41,36 = 41

م (خبرة) = 656 / 44 = 14,9 = 15

جامعة قسنطينة

معهد علم النفس و العلوم التربوية

دائرة علم النفس الصناعي

اخي العامل

. فيما يلي بعض الخصائص المرتبطة بك، نرجو منك أن تجيب عليها بصدق .

و تأكد اخي العامل، أن المعلومات الواردة في هده الإستمارة مكتومة و لا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

الإسم :

اللقب :

العمر : ------ سنة

الحالة العائلية : متزوج ------ اعزب ------ مطلق ------ أرمل -----

الخبرة في العمل :------ سنة

المستوى الثقافي : بدون مستوى ------

المستوى الإبتدائي ------

المستوى الثانوي ------

المستوى الجامعي ------

الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

جامعة قسنطينة

دائرة علم النفس الصناعي

معهد علم النفس و العلوم التربوية

مقياس تقدير الذات

أخي العامل :

فيما يلي مجموعة من العبارات تصفك أو متعلقة بك . ضع علامة "X" داخل الخانة المناسبة التي تبين مدى موافقتك على العبارة التي تصفك كما ترى نفسك و هذا حسب التقديرات التالية :

معارض جدا، معارض ، غير متؤكد، موافق، موافق جدا.

اجب عن كل عبارة بصدق، و كن دقيقا في أختيار الخانة التي تنطبق عليك تماما.

و تأكد أخي العامل، أن المعلومات الواردة في هذا المقياس مكتومة و لا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

التقديرات / العبارات	معارض جدا	معارض	غير متأكد	موافق	موافق جدا
1 - اشعر بانني احترم نفسي					
2 - لا اشعر بالثقة في الذات					
3 - لدي إرادة قوية					
4 - لا احب الحياة					
5 - لدي قدرة كبيرة على تحمل مصاعب الحياة					
6 - لدي إتجاه سلبي نحو ذاتي					
7 - انا شخص اعتمد على نفسي					
8 - انا شخص غير فخور بما امتلكه من صفات بدنية					
9 - اشعر بالسعادة					
10 - ليست لدي القدرة على إدراك المعرفة					
11 - انا لا امتلك قدرات عقلية تتناسب العمل الذي انجزه					
12 - لدي رغبة كبيرة في العمل					

العبارات	معارض جدا	معارض	غير متأكد	موافق	موافق جدا
13 - انا اثق في قدراتي العقلية					
14 - الفشل في العمل لا يدفعني إلى العمل اكثر					
15 - لدي القدرة على مراقبة المحيط الخارجي					
16 - انا لا امتلك قدرة كبيرة على التركيز					
17 - لدي القدرة على ضبط الذات					
18 - انا غير قادر على إبراز التحدي عندما اواجه صعوبات في العمل					
19 - انا راضي عما قدمه					
20 - عندما اقوم بعمل ما لا انفذه بجهد متواصل					
21 - انا اتاثر بما يعتقده الآخرون عن ذاتي					

الشركة الوطنية للتبغ والكبريت

SOCIETE NATIONALE DES TABACS ET ALLUMETTES

CONSTANTINE le : 20 DECEMBRE 1992

الرقم الترتيبي : / No d'ordre
U.L/Nº 611 /92

المرجع الأصلي / Référence d'origine
29 LOUCIF M'HAMED
CONSTANTINE

المرسل إليه : / Destinataire

الموضوع / Objet :

— ATTESTATION DE PRESENCE —

Je soussigné Directeur de la SNTA UP- Loucif M'hamed Sis 3, Rue Sabri Abdelaziz - Constantine -

Atteste par la présente que Monsieur BOUALLI Nourredine à mené une étude au sein notre Unité Du 04 - 11 - 92 Au 11 - 11 - 92;et c dans le cadre de la préparation de son magister .

La présente attestation lui est délivré pour servir et valoir ce que de droit .

CONSTANTINE, LE 20 - 12 - 1992

LE DIRECTEUR D'UNITE P.I

O. ALI KHODJA

Compte Chèques Postaux ... Adresse Télégraphique ... Tél. 65.231

T/M

MINISTERE DU TRAVAIL
INSTITUT NATIONAL D'HYGIENE
ET DE SECURITE

DELEGATION REGIONALE
DE CONSTANTINE

2 RUE SELLAMI SLIMANE **CONSTANTINE**

-o- DECHARGE -o-

Je soussigné (NOM) Bouali (PRENOMS) Noureddine

declare avoir retiré, ce jour, de la Délégation Régionale **de Constantine les** articles ci-après.

QUANTITE	DESIGNATION	OBSERVATIONS
01	Castle Associates 12503	Bon Etat

CONSTANTINE LE: 03.11.92

SIGNATURE:

Bouali

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
UNIVERSITE DE CONSTANTINE
INSTITUT DE PSYCHOLOGIE
ET DES SCIENCES DE L'EDUCATION

وزارة التعليم العالي
جامعة قسنطينة
معهد علم النفس والعلوم التربوية

No. 92/0002/Psycho. |2.

مرجع رقم : ....

CONSTANTINE LE 17/10/1992

OBJET :- DEMANDE D'AUTORISATION

LE DIRECTEUR DE L'INSTITUT DE PSYCHOLOGIE
ET DES SCIENCES DE L'EDUCATION

A

MONSIEUR LE DIRECTEUR DE LA S.N.T.A.

CONSTANTINE

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous demander de bien vouloir permett
à l'étudiant BOUALLI Noureddine, l'accés au sein de votre entreprise pour colle
des données et passation d'un questionnaire, rentrant dans le cadre de son MAGIS

Comptant sur votre diligence et compréhension, je vous p
d'agréer Monsieur, l'expression de ma haute considération.

LE DIRECTEUR,

RUE AOUATI MOSTAPHA - ROUTE DE SETIF - TEL. : 69.31.58 : نهج عواطي مصطفى – طريق سطيف – الهاتف